SAMSUNG TECHWIN

CÂMARA DE REDE

Manual do usuário

SND-L6013/SND-L6013R/
SNO-L6013R/SND-L6083R/
SNO-L6083R/SNV-L6083R

Câmara de rede

Manual do usuário

Marca comercial

SAMSUNG SAMSUNG TECHWIN é o logotipo registrado da Samsung Techwin Co., Ltd.
O nome deste produto é a marca comercial registrada da Samsung Techwin Co., Ltd.
As outras marcas comerciais mencionadas neste manual são marcas comerciais registradas de suas respectivas empresas.

Restrição

A Samsung Techwin Co., Ltd deve reservar o direito autoral deste documento. Sob nenhuma circunstância, este documento deverá ser reproduzido, distribuído ou alterado, parcialmente ou em sua totalidade, sem a autorização formal da Samsung Techwin.

Renúncia

A Samsung Techwin esforça-se ao máximo para verificar a integridade e exatidão do conteúdo deste documento, mas nenhuma garantia formal deve ser fornecida. O uso deste documento e dos resultados subseqüentes deve ser inteiramente responsabilidade do usuário. A Samsung Techwin reserva-se o direito de alterar o conteúdo deste documento sem aviso prévio.

- **Design e especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.**
- **O ID inicial de administrador é "admin" e a senha deverá ser definida ao fazer o logon pela primeira vez.**
  Por favor, mude sua senha a cada três meses para proteger suas informações pessoais de forma segura e para evitar os prejuízos causados pelo roubo de informação.
  Repare, por favor, que a segurança e quaisquer outros problemas causados pelo mau gerenciamento de senhas é da responsabilidade do usuário.

INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

1. Leia estas instruções.
2. Guarde estas instruções.
3. Preste atenção a todos os avisos.
4. Siga todas as instruções.
5. Não utilize este leitor próximo à água.
6. Limpe apenas com um pano seco.
7. Não bloqueie as aberturas de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante.
8. Não o instale perto de fontes de calor, como radiadores, sistemas de aquecimento ou outros aparelhos que produzam calor, (incluindo amplificadores).
9. O plugue polarizado ou de aterramento desempenha uma importante função de segurança. Um plugue polarizado contém duas lâminas com uma mais larga do que a outra. Um plugue do tipo-terra contém duas lâminas e um terceiro pino de aterramento. A lâmina larga ou o terceiro pino são fornecidos para sua segurança. Se o plugue fornecido não encaixar na tomada, chame um eletricista para trocar a tomada inadequada.
10. O cabo de alimentação deve ser posicionado de maneira que não seja deformado nem comprimido, especialmente nos plugues, em tomadas elétricas e nos pontos de saída do leitor.
11. Utilize apenas conexões / acessórios especificados pelo fabricante.
12. Utilize apenas carrinhos, bases, tripés, suportes ou mesas especificados pelo fabricante ou vendidos com o leitor. Ao utilizar um carrinho, tenha cuidado ao deslocá-lo com o leitor, para evitar ferimentos caso tombem.
13. Desligue este leitor da tomada durante tempestades com raios ou quando não for utilizá-lo por um longo período.
14. Todos os serviços de manutenção devem ser executados por técnicos qualificados. A manutenção será necessária quando o leitor for danificado de alguma forma, como danos ao cabo de alimentação ou plugue, derramamento de líquidos ou queda de objetos sobre o leitor, exposição à chuva ou umidade, mau funcionamento ou queda.

AVISO

PARA REDUZIR O RISCO DE INCÊNDIO OU CHOQUE ELÉTRICO, NÃO EXPONHA ESTE PRODUTO À CHUVA OU UMIDADE.
NÃO INSIRA OBJETOS METÁLICOS PELAS GRADES DE VENTILAÇÃO OU POR OUTROS ORIFÍCIOS NO EQUIPAMENTO.

O aparelho não deve ser exposto a goteiras ou respingos e não deve servir de base para recipientes com líquido, como vasos.

Para evitar ferimentos, este aparelho deve ser conectado com firmeza à parede/teto de acordo com as instruções de instalação.

CUIDADO

CUIDADO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO NÃO ABRA

CUIDADO : PARA REDUZIR O RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, NÃO REMOVA A TAMPA (OU PARTE TRASEIRA). NÃO EXISTEM PEÇAS INTERNAS QUE POSSAM SER REPARADAS PELO USUÁRIO. OS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DEVEM SER EXECUTADOS POR TÉCNICOS QUALIFICADOS.

EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS GRÁFICOS

O raio com uma seta na ponta dentro de um triângulo eqüilátero destina-se a alertar o usuário sobre a presença de "tensão perigosa" dentro da caixa do produto, cuja grandeza talvez seja suficiente para constituir risco de choque elétrico nas pessoas.

O ponto de exclamação dentro de um triângulo eqüilátero tem o objetivo de alertar o usuário sobre a presença de importantes instruções de operação e manutenção (serviço) na literatura que acompanha o produto.

Bateria

As baterias(a unidade da bateria ou baterias instaladas) não devem ser expostas a calor excessivo, como luz do sol, fogo ou situações semelhantes.

Dispositivo de desconexão

Desconecte o plugue de fonte de alimentação do aparelho, se estiver com defeito. E chame um técnico de reparos em seu local.

Fora dos Estados Unidos, ele poderá ser usado; o código HAR com adaptações de uma agência aprovada é empregado.

CUIDADO

Risco de explosão se a bateria for substituída por um tipo incorreto de bateria.
Descarte as baterias usadas de acordo com as instruções.

Estas instruções de manutenção devem ser praticadas apenas pela equipe técnica qualificada.
Para reduzir o risco de choque elétrico, não execute qualquer outra manutenção que não seja a contida nas instruções de operação, a menos que você seja qualificado para executá-la.

Use a energia de entrada apenas com uma câmera e outros dispositivos não devem estar conectados.

O ITE deve ser conectado apenas para redes PoE sem roteamento para a planta exterior.

visão geral

Leia as seguintes precauções recomendadas de segurança com atenção.

- Não coloque este aparelho em uma superfície irregular.
- Não o instale em uma superfície onde ficará exposto à luz direta do sul, perto de equipamentos que emitem calor ou áreas extremamente frias.
- Não coloque este aparelho próximo de materiais condutores.
- Não tente reparar pessoalmente este aparelho.
- Não coloque um copo de água sobre o produto.
- Não o instale perto de fontes magnéticas.
- Não bloqueie as aberturas de ventilação.
- Não coloque objetos pesados sobre o produto.

O Manual do Usuário é um guia contendo informações sobre como usar o produto.

O significado dos símbolos no manual é o seguinte.

- Referência: caso existam informações que ajudam a usar o produto
- Nota: caso exista qualquer possibilidade de ocorrerem danos ao produto e ao ser humano causados pelo não cumprimento das instruções

※ Leia este manual quanto aos itens de segurança antes de usar o produto e mantenha-o em local seguro.

INDHOLD

VISÃO GERAL

3

INSTALAÇÃO E CONEXÃO

32

CONEXÃO E CONFIGURAÇÃO DE REDE

54

visão geral

CONEXÃO E CONFIGURAÇÃO DE REDE

VISUALIZADOR DA WEB

TELA DE CONFIGURAÇÃO

APÊNDICE

132

RECURSOS DO PRODUTO

- **À prova de pó/À prova d'água (IP66) (SNO-L6013R/SNO-L6083R/SNV-L6083R)**
  O design à prova de pó e à prova d'água faz com que você fique tranquilo ao instalar o produto em ambiente externo ou ao expô-lo à chuva.
- **Modo IV (SND-L6013R/SNO-L6013RSND-L6083R/SNO-L6083R/SNV-L6083R)**
  Se o indicador de IV acender, o produto mudará para o modo de IV para impedir que um motivo fique muito claro, o que o ajuda a identificar o motivo em uma curta distância.
- **Visibilidade: 15m (SND-L6013R/SND-L6083R)**
  No modo P/B, o indicador de IV acende com visibilidade efetiva de 15m a 0 Lux.
- **Visibilidade: 20m (SNO-L6013R/SNO-L6083R/SNV-L6083R)**
  No modo P/B, o indicador de IV acende com visibilidade efetiva de 20m a 0 Lux.
- **Qualidade de vídeo Full HD**
- **Fluxo contínuo múltiplo**
  Esta câmera de rede pode exibir vídeos em diferentes resoluções e qualidades simultaneamente com diferentes CODECs.
- **Monitoramento baseado em navegador da Web**
  Bruger webbrowseren til at afspille billedet i et lokalt netværksmiljø.
- **Alarm**
  Quando ocorre um evento, o vídeo pode ser enviado para o endereço de e-mail registrado pelo usuário, enviado para o servidor FTP, salvo em um cartão Micro SD ou NAS.
- **Detecção de violação**
  Detecta tentativas de violação do monitoramento de vídeo.
- **Detecção de movimento**
  Detecta movimento a partir da entrada de vídeo da câmera.
- **Conformidade com ONVIF**
  Este produto suporta o Perfil S&G ONVIF.
  Para obter mais informações, consulte www.onvif.org.

ESPECIFICAÇÕES RECOMENDADAS PARA PC

- CPU : Intel Core 2 Duo 2,4 GHz ou superior (para usar 1920x1080 30 fps)
  - O Plug-in web é otimizado para o Conjunto de Instruções de SSE 4.1.
- Resolução : 1280X1024 pixels ou superior (Cor de 32 bits)
- RAM : 2GB ou superior
- SO suportado : Windows XP / VISTA / 7 / 8 / 8.1, MAC OS X 10.7 ~ 10.10
- Navegador suportado : Microsoft Internet Explorer (Ver. 8~11),
  Mozilla Firefox (Ver. 9~35), Google Chrome (Ver. 15~40),
  Apple Safari (Ver. 8.0.2(Mac OS X 10.10), 7.0.6(Mac OS X 10.9), 6.0.2(Mac OS X 10.8, 10.7 Apenas), 5.1.7) ※ Mac OS X Apenas
  - Windows 8 é suportado apenas em modo de Área de Trabalho.
  - Nem a versão de teste beta, diferente da versão lançada no site da empresa, nem a versão do desenvolvedor serão suportadas.
  - Para conexão IPv6, é recomendável Window 7 ou superior.
  - Para Mac OS X, é apenas suportado o navegador Safari.
- Memória de vídeo : 256MB ou superior

- Se o driver do adaptador gráfico de vídeo não estiver instalado apropriadamente ou se não for a versão mais recente, o vídeo pode não ser exibido adequadamente.
- Para um sistema de monitoração múltipla envolvendo pelo menos 2 monitores, o desempenho de reprodução pode ser deteriorado dependendo do sistema.

ESPECIFICAÇÕES RECOMENDADAS PARA CARTÃO DE MEMÓRIA MICRO SD/SDHC

- Capacidade recomendada : 4GB ~ 32GB
- Para sua câmera, recomendamos que você utilize um cartão de memória dos seguintes fabricantes:
  Cartão de memória Micro SD/SDHC : Sandisk, Transcend
- São recomendados cartões de memória com uma especificação de Classe 10 + UHS-1 ou superior.

ESPECIFICAÇÕES RECOMENDADAS POR NAS

- Capacidade recomendada : É recomendado 200 GB ou superior.
- Acesso simultâneo : Uma unidade de NAS pode aceitar o máximo de dezesseis acessos de câmeras.
- Para esta câmera, é recomendado o uso de um NAS com as seguintes especificações do fabricante.

Produtos recomendados	Tamanhos disponíveis
NAS Netgear	Um máximo de 16 câmeras podem acessar simultaneamente.
NAS Synology	Um máximo de 16 câmeras podem acessar simultaneamente.

- Quando você usar o equipamento Netgear da NAS, não atribua a capacidade de uso.
- Se usar o equipamento da NAS para outros fins que não salvar vídeo, o número de câmeras acessíveis pode ser reduzido.

visão geral

ITENS FORNECIDOS

Verifique se sua câmera e os acessórios estão inclusos no pacote do produto.

<table>
<tr><th>Aparência</th><th>Nome do item</th><th>Quantidade</th><th>Descrição</th><th>Nome do modelo</th></tr>
<tr><td></td><td rowspan="6">Câmera</td><td>1</td><td rowspan="6"></td><td rowspan="6">SND-L6013 ou
SND-L6013R ou
SNO-L6013R ou
SND-L6083R ou
SNO-L6083R ou
SNV-L6083R</td></tr>
<tr><td></td><td>1</td></tr>
<tr><td></td><td>1</td></tr>
<tr><td></td><td>1</td></tr>
<tr><td></td><td>1</td></tr>
<tr><td></td><td>1</td></tr>
<tr><td></td><td>Manual do usuário,
CD de instalação de S/W</td><td>1</td><td></td><td>SND-L6013/
SND-L6013R/
SNO-L6013R/
SND-L6083R/
SNO-L6083R/
SNV-L6083R</td></tr>
</table>

Aparência	Nome do item	Quantidade	Descrição	Nome do modelo
	Guia de consulta rápida (Opcional)	1		SND-L6013/ SND-L6013R/ SNO-L6013R/ SND-L6083R/ SNO-L6083R/ SNV-L6083R
	Cartão de garantia (Opcional)	1		SND-L6013/ SND-L6013R/ SNO-L6013R/ SND-L6083R/ SNO-L6083R/ SNV-L6083R
	Gabarito	1	Guia de instalação do produto	SND-L6013/ SND-L6013R/ SNO-L6013R/ SND-L6083R/ SNO-L6083R/ SNV-L6083R
	Macho de tarracha	2	Útil para instalação no teto, parede, etc.	SND-L6013/ SND-L6013R/ SND-L6083R
		3		SNO-L6013R/ SNO-L6083R/ SNV-L6083R
	Protetor solar	1	Protege a câmera da luz direta do sol.	SNO-L6013R
				SNO-L6083R
	Suporte do protetor solar	1	Fixa o protetor solar à câmera.	SNO-L6013R/ SNO-L6083R

visão geral

Aparência	Nome do item	Quantidade	Descrição	Nome do modelo
	Acessório impermeável RJ45	1	Usado em instalações em locais úmidos	SNO-L6013R/ SNO-L6083R
	Chave inglesa L	1	Usado para controlar a direção da câmera / Usado para remover e recolocar a tampa do dome	SNO-L6083R/ SNV-L6083R
	Absorvente de umidade tipo cartão	3	Acoplado quando é feita a instalação.	SNO-L6083R
		1		SNV-L6083R
	Cabo de áudio	1	Usado para conectar com a porta de áudio	SNV-L6083R
	Bucha do cabo	1	Usada para conetar o cablo LAN com um diâmetro de Ø7~8,5.	SNV-L6083R
	Parafusos da máquina	3	Usados para montar a caixa da cúpula ao instalar o produto no tubo, montagem em parede, etc. ou bloquear um orifício.	SNV-L6083R
Opções (não inclusas)				
	Carcaça Embutida de Interior		Carcaça para uso em interiores em tipo de câmeras embutidas	SND-L6083R/ SNV-L6083R

INFORMAÇÕES RESUMIDAS (SND-L6013)

Aparência

Item		Descrição
1	**Tampa do Dome**	Tampa da caixa usada para proteger a lente e a unidade principal.
2	**Caixa da câmera**	Parte da caixa que cobre o corpo da câmera.

Componentes

Item		Descrição
1	**Tampa Interna**	É uma cobertura (tampa) para proteger o corpo principal.
2	**Lente**	Lentes da câmera.
3	**Botão Reset**	O botão restaura todas as configurações da câmera com os valores padrão de fábrica. Pressione e mantenha pressionado por cerca de 5 segundos para reiniciar o sistema. ! Se você reinicializar a câmera, as configurações de rede serão ajustadas para que o DHCP possa ser ativado. Se não houver nenhum servidor DHCP na rede, você deve executar o programa Instalador de IP para alterar as configurações básicas de rede, como o endereço IP, a máscara de sub-rede, o gateway, etc., antes que seja possível conectar-se à rede.
4	**Compartimento para cartões de memória Micro SD**	Compartimento para cartões de memória Micro SD.
5	**Conector de PoE**	Se conecta à rede e fornece energia através de cabo Ethernet.

visão geral

INFORMAÇÕES RESUMIDAS (SND-L6013R)

Aparência

Item	Descrição
1 Tampa do Dome	Tampa da caixa usada para proteger a lente e a unidade principal.
2 Caixa da câmera	Parte da caixa que cobre o corpo da câmera.

Componentes

Item		Descrição
1	Tampa Interna	É uma cobertura (tampa) para proteger o corpo principal.
2	Sensor de iluminação	Detecta a luz de entrada para controlar o LED de IV.
3	LED de IV	Esses LEDs de infravermelho são controlados pelo sensor de iluminação.
4	Lente	Lentes da câmera.
5	Botão Reset	O botão restaura todas as configurações da câmera com os valores padrão de fábrica. Pressione e mantenha pressionado por cerca de 5 segundos para reiniciar o sistema. ! Se você reinicializar a câmera, as configurações de rede serão ajustadas para que o DHCP possa ser ativado. Se não houver nenhum servidor DHCP na rede, você deve executar o programa Instalador de IP para alterar as configurações básicas de rede, como o endereço IP, a máscara de sub-rede, o gateway, etc., antes que seja possível conectar-se à rede.
6	Compartimento para cartões de memória Micro SD	Compartimento para cartões de memória Micro SD.
7	Conector de PoE	Se conecta à rede e fornece energia através de cabo Ethernet.

INFORMAÇÕES RESUMIDAS (SND-L6083R)

Aparência

Item		Descrição
1	Tampa do Dome	Tampa da caixa usada para proteger a lente e a unidade principal.
2	Caixa da câmera	Parte da caixa que cobre o corpo da câmera.

Componentes

<table>
<tr><th>Item</th><th colspan="2">Descrição</th></tr>
<tr><td>1 Tampa Interna</td><td colspan="2">É uma cobertura (tampa) para proteger o corpo principal.</td></tr>
<tr><td>2 Sensor de iluminação</td><td colspan="2">Detecta a luz de entrada para controlar o LED de IV.</td></tr>
<tr><td>3 LED de IV</td><td colspan="2">Esses LEDs de infravermelho são controlados pelo sensor de iluminação.</td></tr>
<tr><td>4 Lente</td><td colspan="2">Lentes da câmera.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">5 Alavanca de controle de zoom</td><td>T</td><td>Ampliar (aproximar imagem) (Tele)</td></tr>
<tr><td>W</td><td>Reduzir (afastar imagem) (Grande Angular)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Girando-a para a direita ou esquerda, pode ser ajustado o zoom da lente. Girando-a no sentido horário, o zoom pode ser corrigido.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">6 Alavanca de controle do foco</td><td>N</td><td>Focar em um objeto próximo (Perto)</td></tr>
<tr><td>F</td><td>Focar em um objeto distante (Longe)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Girando-a para a direita ou esquerda, pode ser ajustado o foco. Girando-a no sentido horário, o foco pode ser corrigido.</td></tr>
<tr><td>7 Conector de PoE</td><td colspan="2">Se conecta à rede e fornece energia através de cabo Ethernet.</td></tr>
<tr><td>8 Compartimento para cartões de memória Micro SD</td><td colspan="2">Compartimento para cartões de memória Micro SD.</td></tr>
<tr><td>9 Botão Reset</td><td colspan="2">O botão restaura todas as configurações da câmera com os valores padrão de fábrica.
Pressione e mantenha pressionado por cerca de 5 segundos para reiniciar o sistema.
! Se você reinicializar a câmera, as configurações de rede serão ajustadas para que o DHCP possa ser ativado. Se não houver nenhum servidor DHCP na rede, você deve executar o programa Instalador de IP para alterar as configurações básicas de rede, como o endereço IP, a máscara de sub-rede, o gateway, etc., antes que seja possível conectar-se à rede.</td></tr>
</table>

INFORMAÇÕES RESUMIDAS (SNO-L6013R)

Aparência

Item		Descrição
1	Compartimento para cartões de memória Micro SD	Compartimento para cartões de memória Micro SD.
2	Botão Reset	O botão restaura todas as configurações da câmera com os valores padrão de fábrica. Pressione e mantenha pressionado por cerca de 5 segundos para reiniciar o sistema. Se você reinicializar a câmera, as configurações de rede serão ajustadas para que o DHCP possa ser ativado. Se não houver nenhum servidor DHCP na rede, você deve executar o programa Instalador de IP para alterar as configurações básicas de rede, como o endereço IP, a máscara de sub-rede, o gateway, etc., antes que seja possível conectar-se à rede.
3	Protetor solar	Protege a câmera da luz direta do sol.
4	Suporte do protetor solar	Fixa o protetor solar à câmera.

- Limpe a superfície da lente cuidadosamente com um tecido apropriado para lente ou tecido ao qual você aplicou etanol.

Componentes

Item	Descrição
1 Conector de entrada de áudio	Usado para conectar-se a um microfone.
2 Conector de PoE	Se conecta à rede e fornece energia através de cabo Ethernet.
3 LED de IV	Esses LEDs de infravermelho são controlados pelo sensor de iluminação.
4 Sensor de iluminação	Detecta a luz de entrada para controlar o LED de IV.

INFORMAÇÕES RESUMIDAS (SNO-L6083R)

Aparência

<table>
<tr><th>Item</th><th colspan="2">Descrição</th></tr>
<tr><td>1 Botão Reset</td><td colspan="2">O botão restaura todas as configurações da câmera com os valores padrão de fábrica.
Pressione e mantenha pressionado por cerca de 5 segundos para reiniciar o sistema.
! Se você reinicializar a câmera, as configurações de rede serão ajustadas para que o DHCP possa ser ativado. Se não houver nenhum servidor DHCP na rede, você deve executar o programa Instalador de IP para alterar as configurações básicas de rede, como o endereço IP, a máscara de sub-rede, o gateway, etc., antes que seja possível conectar-se à rede.</td></tr>
<tr><td>2 Compartimento para cartões de memória Micro SD</td><td colspan="2">Compartimento para cartões de memória Micro SD.</td></tr>
<tr><td>3 Protetor solar</td><td colspan="2">Protege a câmera da luz direta do sol.</td></tr>
<tr><td>4 Suporte do protetor solar</td><td colspan="2">Fixa o protetor solar à câmera.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">5 Alavanca de controle do foco</td><td>N</td><td>Focar em um objeto próximo (Perto)</td></tr>
<tr><td>F</td><td>Focar em um objeto distante (Longe)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Girando-a para a direita ou esquerda, pode ser ajustado o foco. Girando-a no sentido horário, o foco pode ser corrigido.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">6 Alavanca de controle de zoom</td><td>T</td><td>Ampliar (aproximar imagem) (Tele)</td></tr>
<tr><td>W</td><td>Reduzir (afastar imagem) (Grande Angular)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Girando-a para a direita ou esquerda, pode ser ajustado o zoom da lente. Girando-a no sentido horário, o zoom pode ser corrigido.</td></tr>
</table>

- Limpe a superfície da lente cuidadosamente com um tecido apropriado para lente ou tecido ao qual você aplicou etanol.

visão geral

Componentes

Item		Descrição
1	Conector de entrada de áudio	Usado para conectar-se a um microfone.
2	Conector de PoE	Se conecta à rede e fornece energia através de cabo Ethernet.
3	LED de IV	Esses LEDs de infravermelho são controlados pelo sensor de iluminação.
4	Sensor de iluminação	Detecta a luz de entrada para controlar o LED de IV.

INFORMAÇÕES RESUMIDAS (SNV-L6083R)

Aparência

Item	Descrição
1 Tampa do Dome	Tampa da caixa usada para proteger a lente e a unidade principal.
2 Caixa da câmera	Parte da caixa que cobre o corpo da câmera.

Componentes

Item		Descrição	
1	Lente	Lentes da câmera.	
2	Sensor de iluminação	Detecta a luz de entrada para controlar o LED de IV.	
3	LED de IV	Esses LEDs de infravermelho são controlados pelo sensor de iluminação.	
4	Alavanca de controle de zoom	T	Ampliar (aproximar imagem) (Tele)
		W	Reduzir (afastar imagem) (Grande Angular)
		Girando-a para a direita ou esquerda, pode ser ajustado o zoom da lente. Girando-a no sentido horário, o zoom pode ser corrigido.	
5	Alavanca de controle do foco	N	Focar em um objeto próximo (Perto)
		F	Focar em um objeto distante (Longe)
		Girando-a para a direita ou esquerda, pode ser ajustado o foco. Girando-a no sentido horário, o foco pode ser corrigido.	
6	Botão Reset	O botão restaura todas as configurações da câmera com os valores padrão de fábrica. Pressione e mantenha pressionado por cerca de 5 segundos para reiniciar o sistema. ! Se você reinicializar a câmera, as configurações de rede serão ajustadas para que o DHCP possa ser ativado. Se não houver nenhum servidor DHCP na rede, você deve executar o programa Instalador de IP para alterar as configurações básicas de rede, como o endereço IP, a máscara de sub-rede, o gateway, etc., antes que seja possível conectar-se à rede.	
7	Compartimento para cartões de memória Micro SD	Compartimento para cartões de memória Micro SD.	
8	Terminal de entrada de áudio	Terminal para conectar aos cabos de áudio.	
9	Conector de PoE	Se conecta à rede e fornece energia através de cabo Ethernet.	

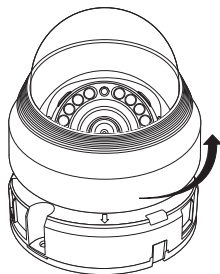
INSTALAÇÃO (SND-L6013/SND-L6013R/SND-L6083R)

Precauções antes da instalação

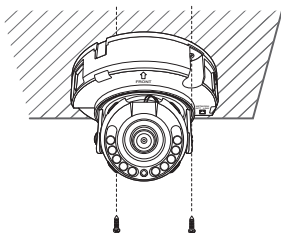
Certifique-se de ler as seguintes instruções antes de instalar a câmera:

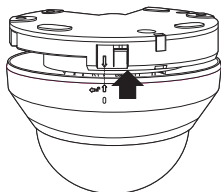
- Deve ser instalada em área (teto ou parede) que possa suportar 5 vezes o peso da câmera incluindo o suporte de instalação.
- Cabos presos ou desencapados podem causar danos ao produto ou um incêndio.
- Por motivos de segurança, mantenha outras pessoas longe do local de instalação. E coloque os pertences pessoais longe do local, apenas por precaução.

Desmontando

1. Use uma mão para segurar a parte inferior da câmera e gire a tampa no sentido anti-horário com a outra mão para a separar.
2. Levante a tampa interna para a separar.

Instalação

1. Fixe o modelo de instalação na área selecionada e perfure 3 orifícios conforme apresentado na figura.

2. Use os 2 para fusos fornecidos para fixar a câmera aos 2 orifícios perfurados.
   - Defina a marca <**FRONT**> impressa na câmera para apontar na direção do monitoramento da câmera.
3. Conecte o terminal interno da câmera ao cabo correspondente.
4. Ajuste a lente em uma direção desejada consultando a seção “**Ajustando a direção de monitoramento da câmera**”. (Página 44)

- Recomendamos que não toque na lente, uma vez que a lente da câmera foi adequadamente focada no processo final de fabrico. Se o fizer, a lente pode ficar desfocada ou manchada por substâncias estranhas.

5. Por favor, conecte a tampa interna ao corpo principal.
6. Segurando o lado inferior da câmera com a mão, por favor, agarre e empurre a sua tampa com a outra mão para alinhar o sinal das duas setas, como é mostrado na figura.

- Preste atenção à direção para montagem.
- Por favor, não rode a tampa da campânula, mas empurre para montá-la.
  Se a rodar ao montar, poderá ter como resultado uma reflexão difusa.

INSTALAÇÃO (SNO-L6013R/SNO-L6083R)

- Esta camara é impermeável e cumpre as especificações IP66, mas a ficha conectada ao cabo externo não cumpre. Se recomenda instalar este produto debaixo da borda das abas para evitar que o cabo seja exteriormente exposto.

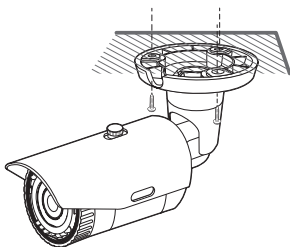
Precauções antes da instalação

Certifique-se de ler as seguintes instruções antes de instalar a câmera:

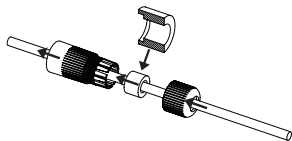
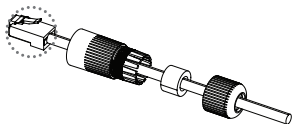
- Deve ser instalada em área (teto ou parede) que possa suportar 5 vezes o peso da câmera incluindo o suporte de instalação.
- Cabos presos ou desencapados podem causar danos ao produto ou um incêndio.
- Por motivos de segurança, mantenha outras pessoas longe do local de instalação. E coloque os pertences pessoais longe do local, apenas por precaução.

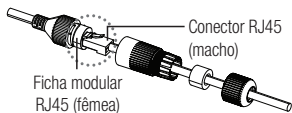
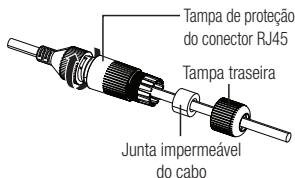
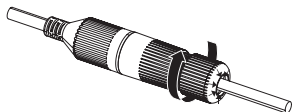
Instalação

1. Fixe o modelo de instalação na área selecionada e perfure 3 orifícios conforme apresentado na figura.

2. Fixe a câmera nos 3 orifícios apertando os três parafusos de rosca fornecidos com o produto.
3. Conecte os cabos com a tomada da câmera.
4. Ajuste a direção da câmera com uma chave de parafusos Philips. (SNO-L6013R)
5. Ajuste a direção da câmera com a chave em L fornecida com o produto. (SNO-L6083R)

- Desaperte os parafusos do suporte, ajuste a posição da câmera e aperte os parafusos quando ajustar a posição da câmera usando um suporte. Se forçar o ajuste da posição da câmera quando os parafusos estão apertados, a câmera pode riscar-se ou avariar.

Como conectar o cabo impermeável RJ45 a um cabo de LAN

1. Insira-o, seguindo a direção da seta.

2. Conecte o conector de LAN (macho) ao cabo.

3. Conecte a ficha modular RJ45 (fêmea) ao conector RJ45 (macho).

- Por favor, mantenha cada uma das partes separadas.

4. Monte girando a ficha modular RJ45 (fêmea) e a tampa de proteção RJ45 no sentido horário (Siga a seta).

5. Monte girando a tampa de proteção RJ45 e a tampa traseira no sentido horário (Siga a seta). Quando a tampa traseira é montada, a junta impermeável do cabo é firmemente conectada ao cabo para torná-lo impermeável.

- Você deve montá-la totalmente para girar a tampa traseira até o final do parafuso roscado do conector RJ45.

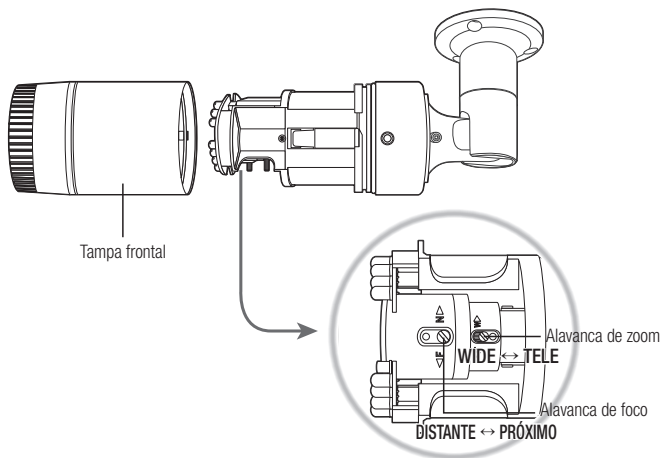
Instalação no exterior

Quando instalar o aparelho, se o fizer fora do edifício, por favor impermeabilize a ficha com tape impermeável de borracha butílica (pode ser adquirida em lojas) para que a água não extravase a partir do vão do cabo conectado para o exterior.

1. Conecte o cabo.
2. Envolva o revestimento do cabo negro (Área A) e a área de ligação do cabo com tape impermeável (borracha butílica) de modo que mais de metade da fita de borracha de butilo esteja sobreposta.

- Se o invólucro do cabo não se encontrar adequadamente impermeabilizado, pode diretamente provocar vazamento. Certifique-se de proteger o cabo com uma densa camada de tape.
- A tape de borracha butílica é fabricada a partir de borracha de butilo que pode ser esticada até ao dobro de seu comprimento normal.

Para ajustar o fator de zoom ou foco (SNO-L6083R)

1. Solte a tampa frontal, conforme mostrado.
2. Solte a alavanca de zoom/foco ligeiramente.
3. Posicione a alavanca de zoom/foco em WIDE (PRÓXIMO) ou TELE (DISTANTE), conforme apropriado.
4. Em seguida, aperte a alavanca de zoom/foco para fixar a posição ajustada.
5. Gire a tampa frontal para apertá-la.

- Para garantir uma total impermeabilização, aperte a tampa frontal girando-a até o final. Ao combinar a tampa frontal, por favor combine o corpo principal e a tampa frontal de modo a que o indicador de BLOQUEIO fique trancado.
- Use a alavanca para ajustar o fator de zoom ou foco e gire-a no sentido horário para fixá-la.
- Antes que você possa ajustar o fator de zoom/foco da lente, solte e remova a tampa frontal.

INSTALAÇÃO (SNV-L6083R)

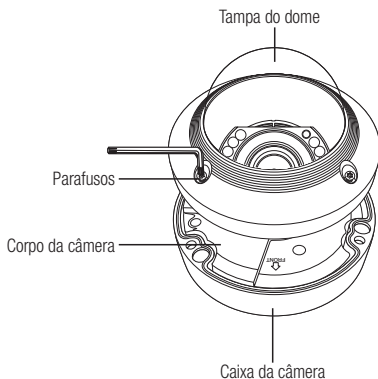
- Esta camara é impermeável e cumpre as especificações IP66, mas a ficha conectada ao cabo externo não cumpre. Se recomenda instalar este produto debaixo da borda das abas para evitar que o cabo seja exteriormente exposto.

Precauções antes da instalação

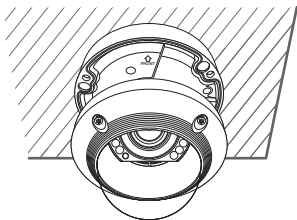
Certifique-se de ler as seguintes instruções antes de instalar a câmera:

- Deve ser instalada em área (teto ou parede) que possa suportar 5 vezes o peso da câmera incluindo o suporte de instalação.
- Cabos presos ou desencapados podem causar danos ao produto ou um incêndio.
- Por motivos de segurança, mantenha outras pessoas longe do local de instalação. E coloque os pertences pessoais longe do local, apenas por precaução.

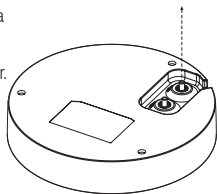
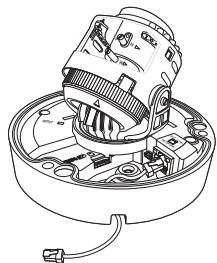
Desmontando

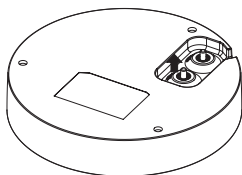
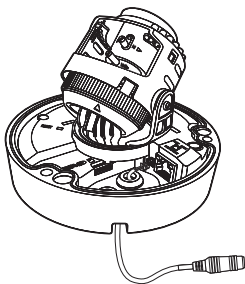
1. Com a chave em L fornecida, desaperte 3 parafusos na tampa da campânula no sentido horário para retirar a tampa.

Instalação

1. Faça um orifício (3 mm de diâmetro e profundidade mínima de 10 mm), para um parafuso de instalação usando o modelo fornecido.
2. Alinhe o orifício de instalação da câmera com o orifício previamente perfurado e em seguida insira um parafuso e aperte.
3. Conecte e organize os cabos necessários para que não sejam danificados ou torcidos durante a instalação da câmera.

4. Ajuste a lente em uma direção desejada consultando a seção "**Ajustando a direção de monitoramento da câmera**". (Página 44)
5. Feche a tampa do dome.
   - Para garantir a impermeabilização, aperte os parafusos de fixação utilizando a chave em L.

Cabo de conexão LAN

1. Remova a tampa do dome e a caixa.
2. Puxe a parte longa projetada do tampão de borracha na parte inferior e retire-o conforme apresentado na figura.

- Use uma bucha de cabo apropriada para o cabo LAN a conetar.
  - Câmera: use o cabo com um diâmetro de Ø5~6,5.
  - Componentes fornecidos: use o cabo com um diâmetro de Ø7~8,5.

3. Insira o cabo de LAN no orifício feito removendo a parte saliente da tampa de borracha no passo 2 acima.
4. Remova a bainha com um cortador de cabos, e alinhe os cabos.
5. Conecte o cabo LAN com um conector LAN e introduza-o na ferramenta LAN.
6. Conecte o cabo acabado porta de Ethernet.

Conectar o cabo de áudio à prova de água

1. Remova a tampa do dome e a caixa.
2. Puxe a parte longa projetada do tampão de borracha na parte inferior e retire-o conforme apresentado na figura.

3. Insira o cabo de áudio à prova de água no orifício que foi feito, removendo a tampa de borracha no passo 2 acima e ligando-a ao conector.
4. Insira a tampa de borracha do cabo de áudio à prova de água em um orifício.
5. Ajuste a lente em uma direção desejada consultando a seção “**Ajustando a direção de monitoramento da câmera**”. (Página 44)
6. Fixe a tampa do dome.

Conectando ao adaptador não fornecido

Escolha e compre um dos seguintes opcionais necessários (não fornecidos) adequado ao site de instalação ou para sua conveniência.

1. Remova a tampa do dome da caixa, consultando a seção “**Desmontando**”. (Página 38)
2. Use o parafuso da máquina fornecido para fixar a caixa da câmera ao adaptador não fornecido.
3. Conecte e organize os cabos necessários para que não sejam danificados ou torcidos durante a instalação da câmera.
4. Instale o corpo da câmera na ordem inversa de “**Desmontando**”.
5. Ajuste a lente em uma direção desejada consultando a seção “**Ajustando a direção de monitoramento da câmera**”. (Página 44)
6. Feche a tampa do dome.
   - Para garantir a impermeabilização, aperte os parafusos de fixação utilizando a chave em L.

Instalação no exterior

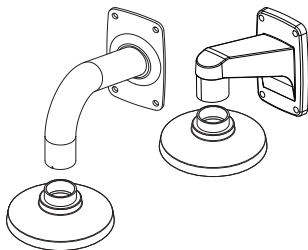
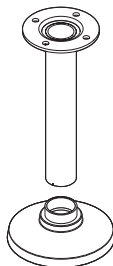
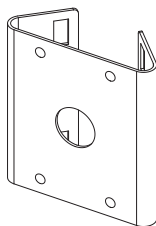
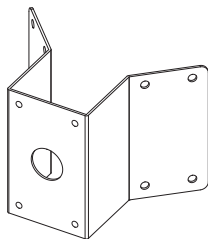
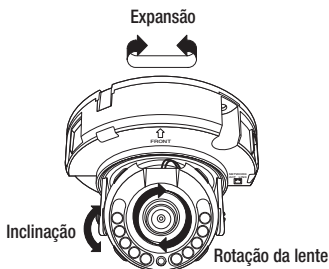
Quando instalar o aparelho, se o fizer fora do edifício, por favor impermeabilize a ficha com tape impermeável de borracha butílica (pode ser adquirida em lojas) para que a água não extravase a partir do vão do cabo conectado para o exterior.

1. Conecte o cabo.
2. Envolva o revestimento do cabo negro (Área A) e a área de ligação do cabo com tape impermeável (borracha butílica) de modo que mais de metade da fita de borracha de butilo esteja sobreposta.

- Se o invólucro do cabo não se encontrar adequadamente impermeabilizado, pode diretamente provocar vazamento. Certifique-se de proteger o cabo com uma densa camada de tape.
- A tape de borracha butílica é fabricada a partir de borracha de butilo que pode ser esticada até ao dobro de seu comprimento normal.

Acessórios opcionais para instalação

Para uma instalação fácil, você pode adquirir os acessórios opcionais apropriados disponíveis.

1. ADAPTADOR DE MONTAGEM EM PAREDE (SBP-300WM ou SBP-300WM1)/ ADAPTADOR DE MONTAGEM (SBP-301HM2 : SNV-L6083R, SBP-301HM4 : SND-L6083R, SBP-300HM7 : SND-L6013/SND-L6013R)
   Este adaptador é usado ao instalar a câmera dome em uma parede.

2. ADAPTADOR DE MONTAGEM NO TETO (SBP-300CM)/ADAPTADOR DE MONTAGEM (SBP-301HM2 : SNV-L6083R, SBP-301HM4 : SND-L6083R, SBP-300HM7 : SND-L6013/SND-L6013R)
   Este adaptador é usado ao instalar a câmera dome em um teto de concreto.

3. ADAPTADOR DE MONTAGEM EM POSTE (SBP-300PM)
   Este é um adaptador para a instalação do ADAPTADOR DE MONTAGEM EM PAREDE (SBP-300WM ou SBP-300WM1) em um poste cujo diâmetro seja maior que 80mm.

4. ADAPTADOR DE MONTAGEM EM CANTO (SBP-300KM)
   Este é um adaptador para a instalação do ADAPTADOR DE MONTAGEM EM PAREDE (SBP-300WM ou SBP-300WM1) em um canto de uma parede.

Ajustando a direção de monitoramento da câmera (SND-L6013/ SND-L6013R/SND-L6083R/SNV-L6083R)

▪ Ajustando a direção de monitoramento

Você pode ajustar a direção da câmera apenas quando a câmera estiver fixada no teto. Girar a unidade da câmera para a esquerda ou a direita é chamado de Expansão, ajustar a inclinação é chamado de Inclinação e girar as lentes em seu próprio eixo é chamado de Rotação.

- A faixa efetiva de expansão é um total de 350 graus.
- A faixa efetiva de rotação é um total de 355 graus.
- A faixa efetiva de inclinação é um total de 67 graus.

> !
> - A imagem pode ser tapada pela carcaça da câmera dependendo do ângulo.
> - Não gire o foco/zoom da lente com demasiada força após a desmontagem da tampa do dome. Caso contrário, isso causará erro de foco devido a falha no motor.

▪ Métodos de ajuste

1. Depois de instalar a câmera, ajuste o ângulo de expansão considerando a direção de monitoramento.
2. Defina o ângulo horizontal para que a imagem não seja revertida.
3. Ajuste o ângulo de inclinação para que a câmera fique voltada para o objeto de monitoramento.

INSERINDO/REMOVENDO UM CARTÃO DE MEMÓRIA MICRO SD

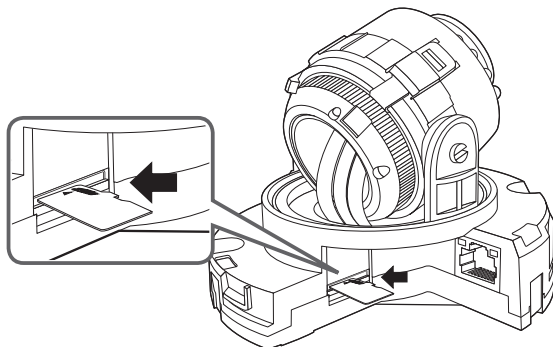
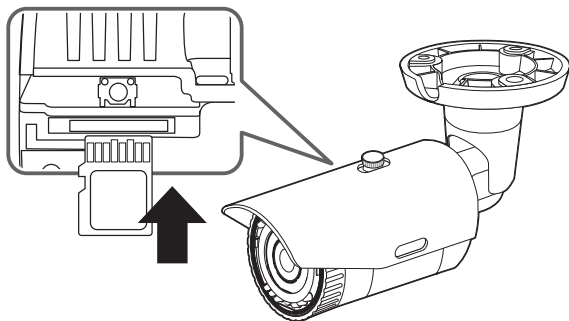
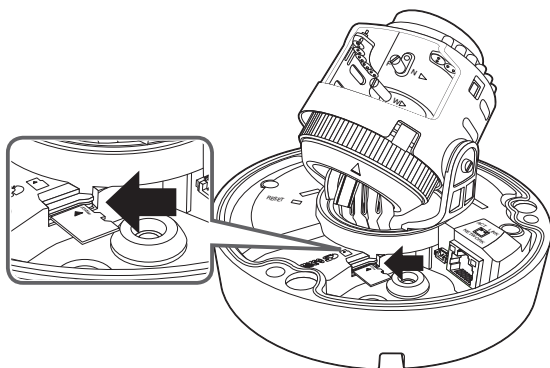
- Desconecte o cabo de alimentação da câmera antes de inserir o cartão de memória Micro SD.
- Não insira o cartão de memória Micro SD enquanto estiver virado para baixo com força. Caso contrário, isso pode danificar o cartão de memória Micro SD.

Inserindo um cartão de memória Micro SD

Empurre o cartão de memória Micro SD na direção da seta como mostrado no diagrama.

<SND-L6013/SND-L6013R/SND-L6083R>

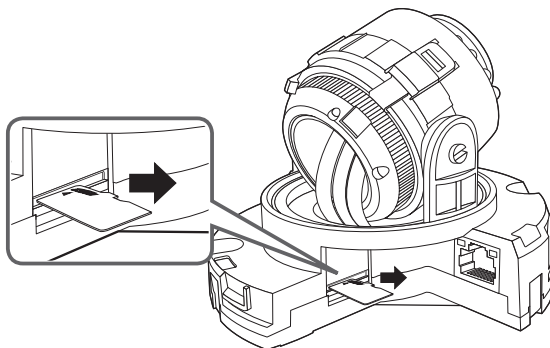
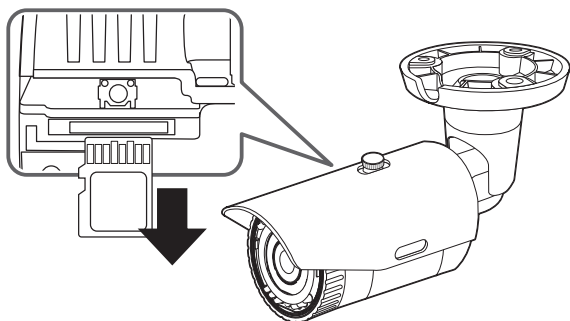
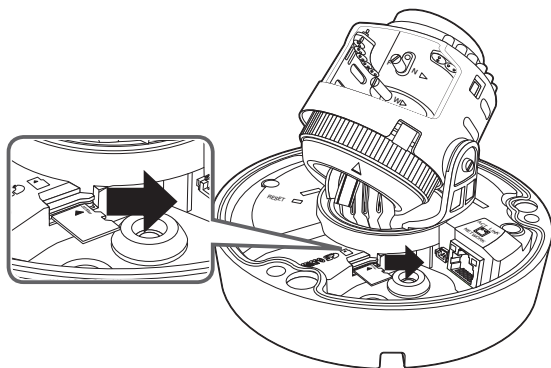
<SNO-L6013R/SNO-L6083R>

<SNV-L6083R>

Removendo um cartão de memória Micro SD

Pressione com cuidado a extremidade exposta do cartão de memória, conforme mostrado na figura, para ejetá-lo do slot.

<SND-L6013/SND-L6013R/SND-L6083R>

<SNO-L6013R/SNO-L6083R>

<SNV-L6083R>

- Pressionar o micro cartão de memória SD com muita força e soltar de repente pode fazer com que ele seja lançado para fora do slot de maneira incontrolável.
- Antes de remover seu cartão de memória Micro SD, desligue a câmera ou vá até <**Armazenamento**>, desligue o dispositivo e pressione o botão [**Aplicar (Aplicar)**]. (Página 112)
- Se desligar a câmera ou remover o micro cartão de memória SD que contém dados do produto, os dados podem se perder ou se danificar.

INFORMAÇÕES SOBRE O CARTÃO DE MEMÓRIA (NÃO INCLUSO)

O que é um cartão de memória?

O cartão de memória é um dispositivo de armazenamento de dados externo que foi desenvolvido para oferecer uma maneira completamente nova de gravar e compartilhar dados de vídeo, áudio e texto utilizando dispositivos digitais.

Selecionando um cartão de memória adequado para você

Sua câmera oferece suporte a cartões de memória Micro SD/SDHC.
Você pode, no entanto, ter problemas de compatibilidade dependendo do modelo e da marca do cartão de memória.

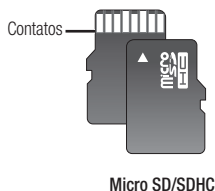
Para sua câmera, recomendamos que você utilize um cartão de memória dos seguintes fabricantes:
Cartão de memória Micro SD/SDHC : Sandisk, Transcend

Recomendamos o uso de cartões de memória de 4GB a 32GB com esta câmera.

O desempenho de reprodução pode ser afetado dependendo da velocidade do cartão de memória, portanto, utilize um cartão de memória de alta velocidade.

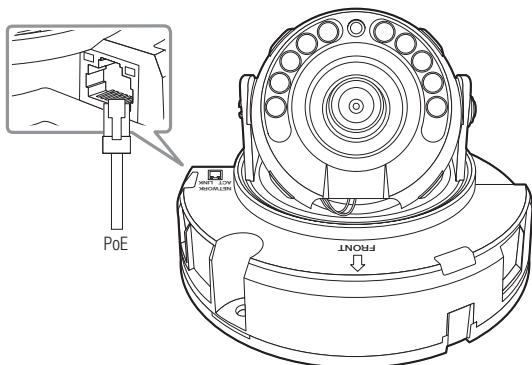
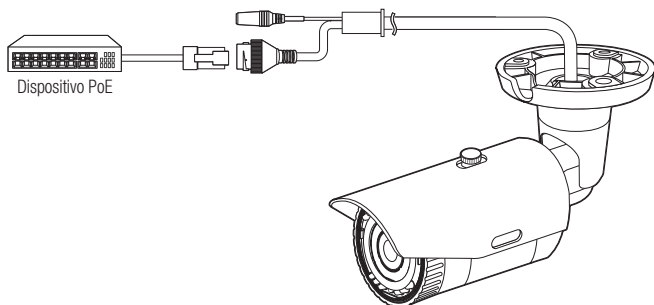
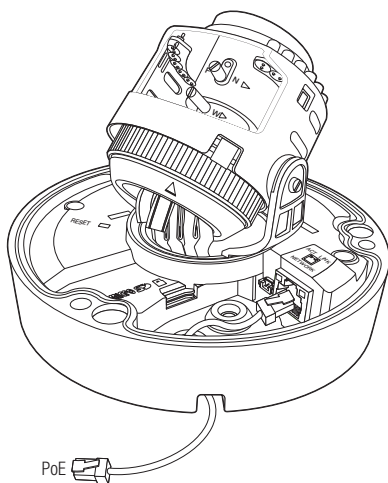
São recomendados cartões de memória com uma especificação de Classe 10 + UHS-1 ou superior.

Componentes do cartão de memória

Micro SD/SDHC

CONECTANDO A OUTRO DISPOSITIVO

<SND-L6013/SND-L6013R/SND-L6083R>

<SNO-L6013R/SNO-L6083R>

<SNV-L6083R>

Conexão Ethernet

Conecte o cabo Ethernet à rede local ou à Internet.

Alimentação e rede

Conectar o dispositivo PoE e os conectores de PoE da câmera.

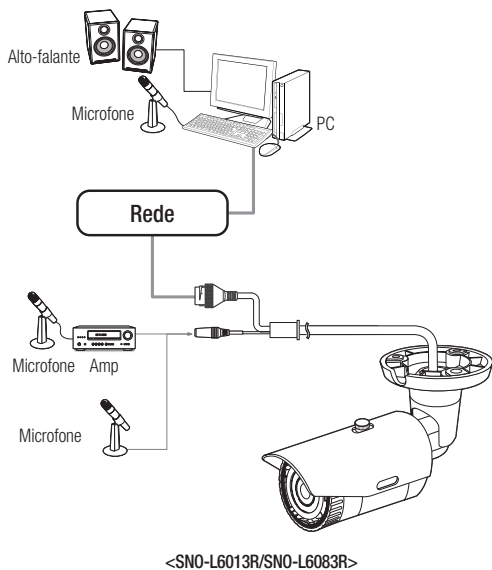
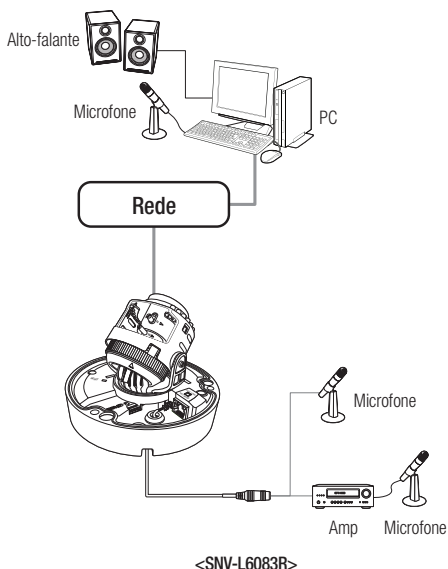
- Ligue a um conector de PoE (Power over Ethernet) de um roteador com PoE habilitado.
- Use PoE que seja compatível com os protocolos IEEE802.3af.
- Se você quiser conectar um dispositivo externo, precisará desativar o dispositivo externo antes de continuar.

Especificação do Cabo de Rede

Item	Conteúdos	Comentário
Conector	RJ45	
Ethernet	10/100Base-T	10/100 Mbps
Cabo	Categoria 5e UTP	
Distância Máxima	100M	
Suporte PoE	IEEE 802.3af	

Conectar à entrada de áudio

<SNO-L6013R/SNO-L6083R>

<SNV-L6083R>

1. Conecte a porta MIC da câmera no microfone ou a porta LINE OUT do amplificador ao qual o microfone está conectado.

- Come se encontra incorporado um microfone, não existe necessidade de conectar um microfone externo.
  (É apenas aplicável ao modelo SND-L6013/SND-L6013R/SND-L6083R.)

2. Verifique as especificações para a entrada de áudio.

- **Codec de áudio**
  - Entrada de Áudio: G.711 PCM (Taxa de Bits: 64kbps / Frequência de Amostragem: 8kHz), G.726 ADPCM (Taxa de Bits: 16Kbps, 24Kbps, 32Kbps, 40Kbps / Frequência de Amostragem: 8kHz)
- **Entrada de áudio**: Entrada de linha de sinal mono (Máx.2.4 Vpp)
- **Impedância de saída de linha**: 600Ω

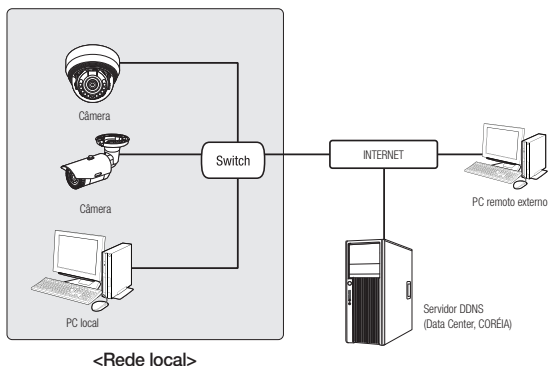
conexão e configuração de rede

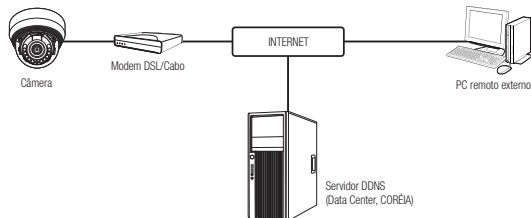
É possível ajustar as definições da rede de acordo com suas configurações de rede.

CONECTANDO A CÂMERA DIRETAMENTE À REDE LOCAL

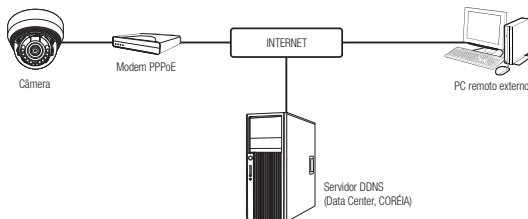
Conectando a câmera a partir de um PC local na LAN

1. Inicie um navegador de Internet ao PC local.
2. Insira o endereço IP da câmera na barra de endereços do navegador.

<Rede local>

- Um PC remoto em uma Internet externa fora da rede LAN talvez não consiga se conectar à câmera instalada na intranet se o encaminhamento de porta não estiver corretamente configurado ou se um firewall estiver configurado.
  Neste caso, para resolver o problema, entre em contato com o administrador de rede.
- No instalador IP, pode usar a senha inicial, "**4321**" para definir o endereço IP, máscara de sub-rede, gateway, porta HTTP, porta VNP, tipo de IP. Depois de mudar o interface de rede, para uma melhor segurança, acesse o visualizador web e mude a senha.
- Por padrão de fábrica, o endereço IP será atribuído a partir do servidor DHCP automaticamente.
  Se não houver servidor DHCP disponível, o endereço IP será configurado como 192.168.1.100.
  Para alterar o endereço IP, use o IP Installer.
  Para obter mais detalhes sobre como usar o IP Installer, consulte "**Configuracao de IP estatico**". (Página 59)

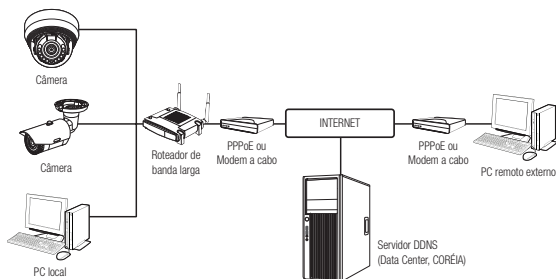
CONECTANDO A CÂMERA DIRETAMENTE A UM DHCP COM BASE NO MODEM DSL/CABO

1. Conecte o PC do usuário diretamente à câmera de rede.
2. Execute o instalador de IP e altere o endereço IP da câmera para que você possa usar o navegador da Web em sua área de trabalho para conectar-se à Internet.
3. Use o navegador da Internet para conectar-se ao visualizador da web.
4. Vá para a página [**Setup**].
5. Vá para [**Network**] – [**DDNS**] e defina as configurações do DDNS.
6. Mova-se para [**Basic**] – [**IP & Porta**] e defina o tipo de IP como [**DHCP**].
7. Conecte a câmera, que foi removida do PC, diretamente para o modem.
8. Reinicie a câmera.

- Para definir as configurações do DDNS, consulte "**DDNS**". (página 101)
- Para registrar as configurações do DDNS, consulte "**Registrando com DDNS**". (página 102)
- Consulte "**IP & Porta**" para saber como configurar o IP. (página 90)

CONECTANDO A CÂMERA DIRETAMENTE A UM MODEM PPPoE

1. Conecte o PC do usuário diretamente à câmera de rede.
2. Execute o instalador de IP e altere o endereço IP da câmera para que você possa usar o navegador da Web em sua área de trabalho para conectar-se à Internet.
3. Use o navegador da Internet para conectar-se ao visualizador da web.
4. Vá para a página [**Setup**].
5. Vá para [**Network**] – [**DDNS**] e defina as configurações do DDNS.
6. Mova-se para [**Basic**] – [**IP & Porta**] e defina o tipo de IP como [**PPPoE**] e digite o ID e a senha do serviço de rede.
7. Conecte a câmera, que foi removida do PC, diretamente para o modem.
8. Reinicie a câmera.

- Para definir as configurações do DDNS, consulte "**DDNS**". (página 101)
- Para registrar as configurações do DDNS, consulte "**Registrando com DDNS**". (página 102)
- Consulte "**IP & Porta**" para saber como configurar o IP. (página 90)

CONECTANDO A CÂMERA A UM ROTEADOR DE BANDA LARGA COM O MODEM PPPoE/CABO

Isso se aplica a um pequeno ambiente de rede, tal como casas, SOHO e lojas comuns.

Definindo as configurações de rede do PC local conectado a um Roteador de banda larga

Ao definindo as configurações de rede do PC local conectado a um Roteador de banda larga, siga as instruções abaixo.

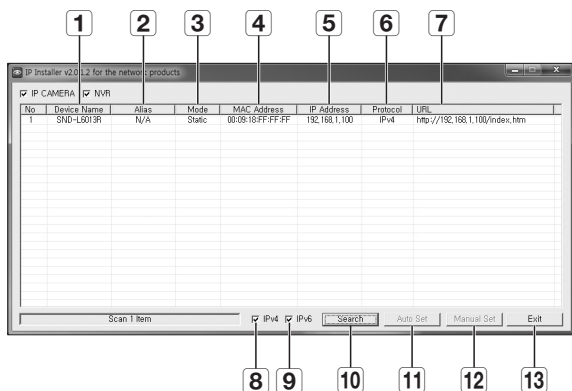
- Selecione : <**Network**> → <**Properties**> → <**Local Area Connection**> → <**General**> → <**Properties**> → <**Internet Protocol (TCP/IP)**> → <**Properties**> → <**Obtain an IP address automatically**> ou <**Use the following IP address**>.
- Siga as instruções abaixo, se selecionar <**Usar o seguinte endereço IP**>:

  Por ex 1) Se o endereço (LAN IP) do Roteador de banda larga for 192.168.1.1
  Endereço IP : 192.168.1.100
  Máscara de sub-rede : 255.255.255.0
  Gateway padrão : 192.168.1.1

  Por ex 2) Se o endereço (LAN IP) do Roteador de banda larga for 192.168.0.1
  Endereço IP : 192.168.0.100
  Máscara de sub-rede : 255.255.255.0
  Gateway padrão : 192.168.0.1

  Por ex 3) Se o endereço (LAN IP) do Roteador de banda larga for 192.168.xxx.1
  Endereço IP : 192.168.xxx.100
  Máscara de sub-rede : 255.255.255.0
  Gateway padrão : 192.168.xxx.1

- Para o endereço do Roteador de banda larga, consulte a documentação do produto.
- Para obter mais informações sobre o encaminhamento de porta do roteador de banda larga, consulte "**Configuração do Avanço da Faixa da Porta (Mapeamento de Porta)**". (Página 64)

BOTÕES USADOS NO INSTALADOR DE IP

Item	Descrição
1 Device Name	Nome do modelo da câmera conectada. Clique na coluna para classificar a lista por nome de modelo. No entanto, a pesquisa será parada se clicada durante a pesquisa.
2 Alias	Esta função não está atualmente implementada.
3 Mode	Exibe <**Static**>, <**Dynamic**> ou <**PPPoE**> para o status atual de conexão de rede atual.
4 MAC(Ethernet) Address	Endereço Ethernet para a câmera conectada. Clique na coluna para classificar a lista por endereço Ethernet. No entanto, a pesquisa será parada se clicada durante a pesquisa.
5 IP Address	Endereço IP. Clique na coluna para classificar a lista por endereço IP. No entanto, a pesquisa será parada se clicada durante a pesquisa.
6 Protocol	Configuração da rede para a câmera. O padrão de fábrica é “IPv4”. As câmeras com a configuração IPv6 serão exibidas com “IPv6”.

Item	Descrição
7 URL	O endereço de URL DDNS que permite o acesso da Internet externa. No entanto, isso será substituído pelo <**IP Address**> da câmera, se o registro DDNS tiver falhado.
8 IPv4	Procura pelas câmeras com a configuração IPv4.
9 IPv6	Procura pelas câmeras com a configuração IPv6. Ativado somente em um ambiente compatível com IPv6.
10 Search	Procura pelas câmeras atualmente conectadas à rede. No entanto, este botão ficará esmaecido se IPv4 e IPv6 não estiverem marcados.
11 Auto Set	O IP Installer configura automaticamente a rede.
12 Manual Set	Você deve definir as configurações de rede manualmente.
13 Exit	Sai do programa Instalador de IP.

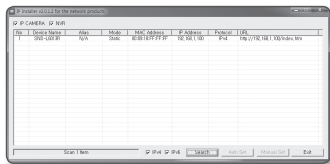
- Para o IP Installer, use apenas a versão do instalador fornecida no CD de instalação ou use a última, se disponível. Você pode baixar a última versão no site da Samsung (www.samsungcctv.com).

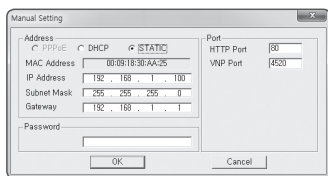
CONFIGURAÇÃO DE IP ESTÁTICO

Configuração de rede manual

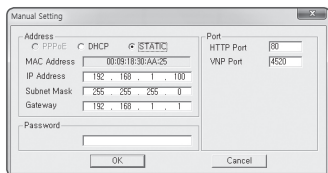
Execute <**IP Installer_v2.XX.exe**> para exibir a lista de pesquisa da câmera.
Na inicialização inicial, tanto [**Auto Set**] como [**Manual Set**] estarão esmaecidos.

- Para câmeras com a configuração IPv6, esses botões estarão esmaecidos porque as câmeras não possuem suporte para esta função.

1. Selecione uma câmera na lista de pesquisa.
   Verifique o endereço MAC da câmera na etiqueta da mesma.
   Tanto o botão [**Auto Set**] como o botão [**Manual Set**] estarão ativados.
2. Clique em [**Manual Set**].
   A caixa de diálogo Manual Setting é exibida.
   <**IP Address**>, <**Subnet Mask**>, <**Gateway**>, <**HTTP Port**>, e <**VNP Port**> da câmera são exibidos nos valores predefinidos.

3. No painel <**Address**>, forneça as informações necessárias.
   - MAC (Ethernet) Address : O endereço MAC impresso na etiqueta da câmera é exibido automaticamente e não necessita de qualquer configuração realizada pelo usuário.

- Os parâmetros relacionados com IP podem apenas ser definidos quando DHCP não está assinalado.

Se não estiver usando um Roteador de banda larga

para configurar <**IP Address**>, <**Subnet Mask**> e <**Gateway**>, entre em contato com seu administrador de rede.

4. No painel <**Port**>, forneça as informações necessárias.
   - HTTP Port : Usada para acessar a câmera usando o navegador da Internet, definida, por padrão, como 80.
   - VNP Port : Usada para controlar a transferência de sinal, definida, por padrão, como 4520.

5. Digite a senha.
   Insira a senha da conta “**admin**” que foi usada para acessar a câmera.

- Para fins de segurança, lhe recomendamos que use uma combinação de números, letras maiúsculas e minúsculas e caracteres especiais para definir sua senha.
- Se pretender alterar a palavra-passe, consulte a secção “**Alteração de senha de administrador**” da configuração do utilizador. (página 87)

6. Clique em [**OK**].
   A configuração de rede manual será concluída.

Se estiver usando um Roteador de banda larga

- IP Address : insira um endereço que esteja no intervalo de IPs fornecido pelo Roteador de banda larga.
  Por ex) 192.168.1.2~254,
  192.168.0.2~254,
  192.168.XXX.2~254
- Subnet Mask : A <**Subnet Mask**> do Roteador de banda larga será a <**Subnet Mask**> da câmera.
- Gateway : O <**Local IP Address**> do Roteador de banda larga será o <**Gateway**> da câmera.

- As configurações podem ser diferentes dependendo do modelo do Roteador de banda larga conectado. Para obter mais informações, consulte o manual do usuário do roteador aplicável.
- Para obter mais informações sobre o encaminhamento de porta do roteador de banda larga, consulte "**Configuração do Avanço da Faixa da Porta (Mapeamento de Porta)**". (Página 64)

Se o Roteador de banda larga tiver mais de uma câmera conectada

Defina as configurações relacionadas ao IP e as configurações relacionadas à porta de modo distinto entre si.

Por ex)

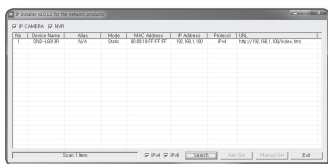
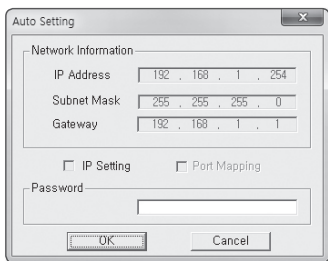
Categoria		Câmera #1	Câmera #2
Configurações relacionadas ao IP	IP Address Subnet Mask Gateway	192.168.1.100 255.255.255.0 192.168.1.1	192.168.1.101 255.255.255.0 192.168.1.1
Configurações relacionadas à porta	HTTP Port VNP Port	8080 4520	8081 4521

- Se a <**HTTP Port**> estiver configurada para um valor que não seja 80, você terá que fornecer o número de <**Port**> na barra de endereço do navegador de Internet antes que possa acessar a câmera.
  Por ex) http://IP address : HTTP Port
  http://192.168.1.100:8080

Configuração de rede automática

Execute <**IP Installer_v2.XX.exe**> para exibir a lista de pesquisa da câmera.
Na inicialização inicial, tanto [**Auto Set**] como [**Manual Set**] estarão esmaecidos.

- Para câmeras com a configuração IPv6, esses botões estarão esmaecidos porque as câmeras não possuem suporte para esta função.

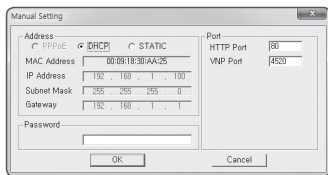
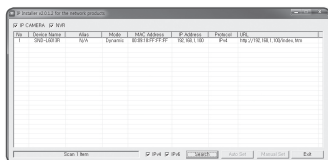
1. Selecione uma câmera na lista de pesquisa.
   Localize o endereço MAC (Ethernet) identificado na parte traseira da câmera.
   Tanto o botão [**Auto Set**] como o botão [**Manual Set**] estarão ativados
2. Clique em [**Auto Set**].
   A caixa de diálogo Auto Setting é exibida. <**IP Address**>, <**Subnet Mask**> e <**Gateway**> serão automaticamente configurados.
3. Digite a senha.
   Insira a senha da conta "**admin**" que foi usada para acessar a câmera.

- Para fins de segurança, lhe recomendamos que use uma combinação de números, letras maiúsculas e minúsculas e caracteres especiais para definir sua senha.
- Se pretender alterar a palavra-passe, consulte a secção "**Alteração de senha de administrador**" da configuração do utilizador. (página 87)

4. Clique em [**OK**].
   A configuração de rede automática será concluída.

CONFIGURAÇÃO DE IP DINÂMICO

Configuração de ambiente de IP dinâmico

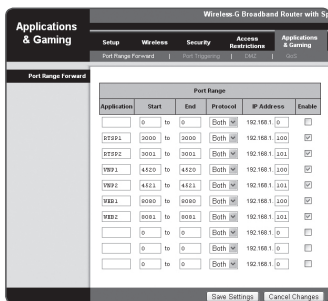
- Exemplo do ambiente de IP dinâmico
  - Se um Roteador de banda larga, com câmeras conectadas, estiver designado a um endereço IP pelo Servidor DHCP
  - Se estiver conectando a câmera diretamente ao modem usando os protocolos DHCP
  - Se os IPs estiverem designados ao servidor DHCP interno através da LAN

Verificando o IP dinâmico

1. Execute o IP Installer no computador local do usuário.
   As câmeras alocadas com o endereço <**Dynamic IP**> são mostradas na lista.
2. Selecione uma câmera nos resultados da pesquisa.
3. Clique no botão [**Manual Set**] e verifique o endereço <**Dynamic IP**> da câmera.
   Se você desmarcar <**DHCP**>, você poderá mudar o IP para <**Static**>.

CONFIGURAÇÃO DO AVANÇO DA FAIXA DA PORTA (MAPEAMENTO DE PORTA)

Se você instalou um Roteador de banda larga com uma câmera conectada, será necessário configurar o avanço da faixa da porta no Roteador de banda larga para que um PC remoto possa acessar a câmera em seu interior.

Avanço manual da faixa da porta

1. A partir do menu Setup do Roteador de banda larga, selecione <**Applications & Gaming**> - <**Port Range Forward**>.
   Para configurar o avanço da faixa da porta para um Roteador de banda larga de terceiros, consulte o guia do usuário desse Roteador de banda larga.
2. Selecione <**TCP**> e <**UDP Port**> para cada câmera conectada ao Roteador de banda larga.
   Cada número de porta para o roteador de banda larga deve corresponder ao especificado em <**Setup**> - <**Basic**> - <**IP & Porta**> no menu do visualizador da web da câmera.
3. Quando concluído, clique em [**Save Settings**].
   Suas configurações serão salvas.

- As instruções de exemplo acima são baseadas no Roteador de banda larga da CISCO.
- As configurações podem ser diferentes dependendo do modelo do Roteador de banda larga conectado.
  Para obter mais informações, consulte o manual do usuário do roteador aplicável.

Configurando o avanço da faixa da porta para várias câmeras de rede

- Você pode definir uma regra de encaminhamento de porta no Roteador de banda larga por meio da página de configuração do mesmo na Web.
- Um usuário pode alterar cada porta usando a tela de configuração da câmera.

Quando a Câmera1 e Câmera2 estiverem conectadas a um roteador :

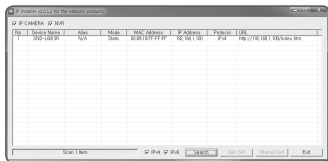
Roteador de banda larga			
Início	Término	Protocolo	Endereço IP
3000	3000	TCP/UDP	192.168.1.100
3001	3001	TCP/UDP	192.168.1.101
4520	4520	TCP/UDP	192.168.1.100
4521	4521	TCP/UDP	192.168.1.101
8080	8080	TCP/UDP	192.168.1.100
8081	8081	TCP/UDP	192.168.1.101

Câmera1 (192.168.1.100)	
Porta HTTP	8080
Porta do dispositivo	4520
porta RTSP	3000

Câmera2 (192.168.1.101)	
Porta HTTP	8081
porta do dispositivo	4521
porta RTSP	3001

- O encaminhamento de porta pode ser feito sem configuração adicional do roteador caso o roteador ofereça suporte à função UPnP (Universal Plug and Play).
  Após conectar a câmera de rede, defina <**Conexão rápida**> de <**Samsung DDNS**> para <**Lig.**> no menu "**Setup → Network → DDNS**".

CONECTANDO À CÂMERA A PARTIR DE UM PC LOCAL COMPARTILHADO

1. Execute o IP Installer.
   Ele procurará pelas câmeras conectadas e exibirá uma lista delas.
2. Clique duas vezes em uma câmera para acessá-la.
   O navegador da Internet inicia e se conecta à câmera.

- Você também pode acessar a câmera de modo que você digita o endereço IP da câmera encontrada na barra de endereços do navegador da Internet.

CONECTANDO À CÂMERA A PARTIR DE UM PC REMOTO POR MEIO DA INTERNET

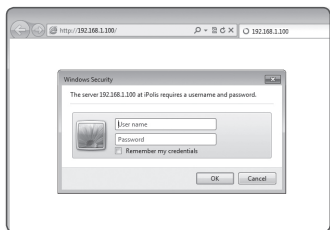
Uma vez que não é permitido o uso do IP Installer em um computador remoto que não se encontra no cluster de redes do Roteador de banda larga, os usuários podem acessar as câmeras dentro de uma rede do Roteador de banda larga usando o URL DDNS da câmera.

1. Antes de acessar uma câmera na rede do Roteador de banda larga, você deve ter configurado o avanço de faixa de porta para o Roteador de banda larga.
2. No PC remoto, ative o navegador da Internet e digite o endereço de URL DDNS da câmera ou o endereço IP do Roteador de banda larga na barra de endereço.
   Por ex) http://www.samsungipolis.com/ID do produto

- Para registrar as configurações do DDNS, consulte “**Registrando com DDNS**”. (página 102)

CONECTANDO À CÂMERA

Normalmente, você

1. Inicia o navegador da Internet.
2. Digita o endereço IP da câmera na barra de endereço.
   Por ex) • Endereço IP (IPv4) :
   192.168.1.100 → http://192.168.1.100
   - A caixa de diálogo Login deverá aparecer.
   • Endereço IP (IPv6) : 2001:230:abcd:ffff:0000:0000:ffff:1111
   → http://[2001:230:abcd:ffff:0000:0000:ffff:1111] - A caixa de diálogo Login deverá aparecer.

Se a porta HTTP for diferente de 80

1. Inicia o navegador da Internet.
2. Digita o endereço IP e o número da porta HTTP da câmera na barra de endereço.
   Por ex) Endereço IP : 192.168.1.100:Número da porta HTTP(8080)
   → http://192.168.1.100:8080 - A caixa de diálogo Login deverá aparecer.

Usando URL

1. Inicia o navegador da Internet.
2. Digita o URL DDNS da câmera na barra de endereço.
   Por ex) Endereço URL : http://www.samsungipolis.com/ID do produto
   - A caixa de diálogo Login deverá aparecer.

■ A conexão de rede é apenas desativada no ambiente LAN.

Conectar via UPnP

1. Execute o cliente ou sistema operativo no suporte do protocolo UPnP.
2. Clique no nome da câmera para pesquisa.
   No sistema operativo Windows, clique no nome da câmera pesquisado a partir do menu de rede.
   - É exibida a janela de login.

Conectar via Bonjour

1. Execute o cliente ou sistema operativo no suporte do protocolo Bonjour.
2. Clique no nome da câmera para pesquisa.
   No sistema operativo Mac, clique no nome da câmera pesquisado a partir da aba Bonjour de Safari.
   - É exibida a janela de login.

Para verificar o endereço DDNS

Se a câmera estiver conectada diretamente ao modem a cabo DHCP, modem DSL ou modem PPPoE, o endereço IP de sua rede será alterado sempre que você tentar se conectar ao servidor ISP (Provedor de serviço de Internet).
Se esse for o caso, você não será informado do endereço IP alterado por DDNS.

Uma vez que você registrar um dispositivo baseado em IP dinâmico com o servidor DDNS, poderá facilmente verificar o IP alterado quando tentar acessar o dispositivo.
Para registrar o seu dispositivo no servidor <**DDNS**>, visite www.samsungipolis.com e registre o dispositivo primeiro; em seguida, configure <**Network**> - <**DDNS**> do Visualizador da Web para <**Samsung DDNS**> e forneça o <**ID do produto**> usado no registro do DDNS.

CONFIGURAÇÃO DE SENHA

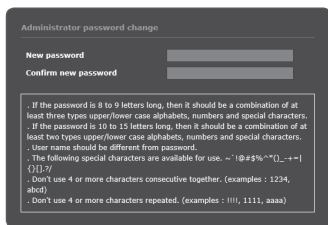
Quando você acessar o produto pela primeira vez, você deve registrar o logon e senha.
Quando aparece a janela de "**Alteração de senha**", digite a nova senha.

Administrator password change

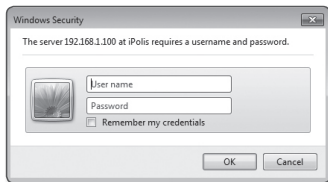
New password

Confirm new password

. If the password is 8 to 9 letters long, then it should be a combination of at least three types upper/lower case alphabets, numbers and special characters.
. If the password is 10 to 15 letters long, then it should be a combination of at least two types upper/lower case alphabets, numbers and special characters.
. User name should be different from password.
. The following special characters are available for use. ~`!@#$%^*()_-+=|{}[].?/
. Don't use 4 or more characters consecutive together. (examples : 1234, abcd)
. Don't use 4 or more characters repeated. (examples : !!!!, 1111, aaaa)

- Para uma nova senha com 8 a 9 dígitos, você deve usar pelo menos 3 dos seguintes: letras maiúsculas/minúsculas, números e caracteres especiais. Para uma senha com 10 a 15 dígitos, você deve usar pelo menos 2 tipos dos mencionados.
  - Caracteres especiais são permitidos. : ~`!@#$%^*()_-+=|{}[].?/
- Para maior segurança, não recomendamos repetir nas suas senhas os mesmos caracteres ou entradas consecutivas no teclado.
- Se perdeu a sua senha, pode pressionar o botão [**RESET**] para reinicializar o produto. Por isso, não perca sua senha, usando o um bloco notas ou memorizando-a.

LOGIN

Sempre que você acessar a câmera, a janela de logon é exibida.
Insira o ID do usuário e a senha para acessar a câmera.

1. Digite "**admin**" na caixa de entrada <**User name**>.
   O ID do administrador, "**admin**", é fixo e não pode ser alterado.
2. Digite a senha no campo de entrada <**Password**>.
3. Clique em [**OK**].
   Se você efetuou login com sucesso, verá a tela do Visualizador ao vivo.

- Quando você acessa o visualizador da câmera web, preste atenção especial à segurança, verificando se os dados de imagem estão criptografados.

- Ao marcar a opção "**Remember my credentials**" quando sua entrada for concluída, você será conectado automaticamente sem ser avisado para inserir as informações de login da próxima vez que conectar.
- Você experimentará a melhor qualidade de vídeo se o tamanho da tela estiver em 100%. A redução da proporção pode cortar a imagem nas margens.

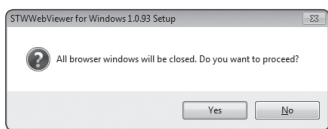
INSTALANDO O PLUGIN DO STW WebViewer

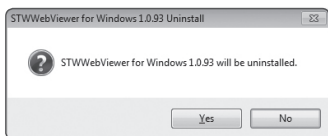
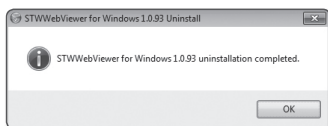
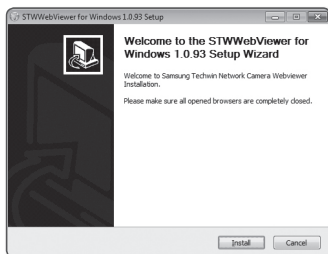
Ao conectar-se a uma câmera pela primeira vez, você verá a mensagem de instalação. Em seguida, instale o plug-in do Visualizador da Web necessário para acessar a câmera e controlar o vídeo dela em tempo real.

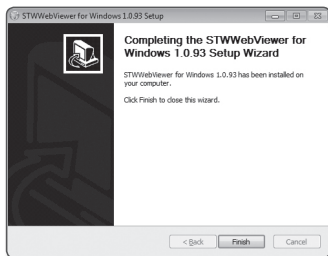
1. Quando é acessada a página de monitoramento pela primeira vez, é exibida a página de instalação. Clique em [**Click Here**] para iniciar a instalação.

- Se o estado de dowload do plug-in do arquivo de instalação for suspenso em 99% no navegador Internet Explorer, tente novamente após selecionar “Release SmartScreen filter” em “Tool → SmartScreen filter”.

2. Clique em [**Run**] na janela da mensagem.

3. Clique em [**Yes**] quando for exibida a janela de aviso que diz que todas as janelas de navegação serão encerradas.

- As etapas 4 e 5 serão ignoradas se não for instalado nenhum Web Viewer Plug-in.

4. Quando é instalada a versão antiga de Web Viewer Plug-in, é exibida uma janela de aviso que diz que a versão antiga será excluída.
   Clique em [**Yes**] quando é exibida a janela de aviso.

5. Clique em [**OK**].
   A versão antiga de Web Viewer Plug-in está excluída.

6. Clique em [**Install**] para iniciar a instalação do Web Viewer Plug-in.

7. Clique em [**Finish**].
   A instalação do Plug-in STW Web Viewer está concluída.

- No seu Internet Explorer, se você precisar passar para a tela de instalação depois de instalar o Plug-in do visualizador Web STW, verifique se o webviewer_activexplugin_lib.control no menu "Ferramenta → Gerenciamento adicional de função" está "ativado". Se não, e se houver um problema persistente, selecione "Ferramentas → Opções de Internet → Geral" e exclua todos os registros de pesquisa.

USANDO A TELA AO VIVO

Item		Descrição
1	Monitoração	Vai para a tela de monitoramento.
2	Reprodução	Avance para a tela onde você pode procurar a gravação do vídeo salvo em seu cartão de memória Micro SD ou NAS.
3	Configurar	Vai para a tela de configuração.
4	Informações de acesso ao perfil	Você pode ler as informações do perfil.
5	Tela do visualizador	Exibe o vídeo ao vivo na tela. ■ Você pode usar a roda do mouse para ativar o zoom digital na tela do Visualizador.

Item	Descrição
6 Tipo de perfil	Você pode selecionar um tipo de perfil em <**Perfil de vídeo**> no menu de configuração, guia <**Basic**>. ■ Quando o visualizador web está conectado, são exibidas as informações do perfil em uso no momento. ! As imagens posteriores podem ser exibidas na tela, nas seguintes condições, se o vídeo for reproduzido na página de monitoramento: - A resolução foi alterada devido a uma mudança de perfil. - Os dados de entrada são retardados devido a um atraso de rede quando o perfil é alterado. - O tamanho e a localização da janela do navegador web foram alterados.
7 Otimização da Tela	O tamanho do vídeo da câmera será alternado para o tamanho do navegador Web.
8 Ajuste a resolução	Independentemente da configuração de resolução definida na câmera, ela define a resolução para 640x480. Pressione o botão novamente para retornar à resolução padrão.
9 Tela inteira	Alterne o vídeo atual para o tamanho máximo do monitor.
10 Capturar	Salva o instantâneo como um arquivo de imagem no formato jpg.
11 Gravação manual	Os usuários podem armazenar eles próprios vídeos num PC.
12 Controle de áudio	Para ativar o áudio e controlar o seu volume.
13 Oculte o menu de contexto	O menu de contexto do canto esquerdo desaparecerá, mas somente o ícone de menu.

Para capturar a foto

1. Clique em [**Capturar (** ▢ **)**] na cena a ser capturada.
2. Quando um vídeo capturado é salvo, uma mensagem de notificação aparece. Ao usar o Internet Explorer, o vídeo capturado é salvo em Meu Computador / Meus Documentos / Imagens.
   No Mac OS, ele é salvo em “~/Fotos” ou “/Usuários/{conta de usuário}/Fotos/”.

- Se você encontrar um vídeo interrompido ao capturar a imagem com IE8 em um PC com Windows 7, desmarque “**Ativar Modo Protegido**” em “**Tools – Internet Options – Security**”.
- Se a tela não for capturada pelo navegador IE em Windows 7 ou 8, execute o Navegador IE com privilégio de Administrador.

Como gravar vídeos manualmente

1. Pressione [**Gravação manual (** ▢ **)**].
2. No final da gravação, pressione [**Gravação manual (** ▢ **)**] novamente.

- Pode armazenar vídeos gravados manualmente no PC do usuário no formato de arquivo .avi. Especifique um caminho e armazene seus vídeos.

Para ajustar na tela inteira

1. Clique no botão [**Tela inteira (** ▢ **)**].
2. Isso ajustará o visualizador na tela inteira.
3. Para sair do modo de tela inteira, pressione [**Esc**] no teclado.

- Para os navegadores Internet Explorer e Google Chrome, é possível alternar para o modo tela cheia.

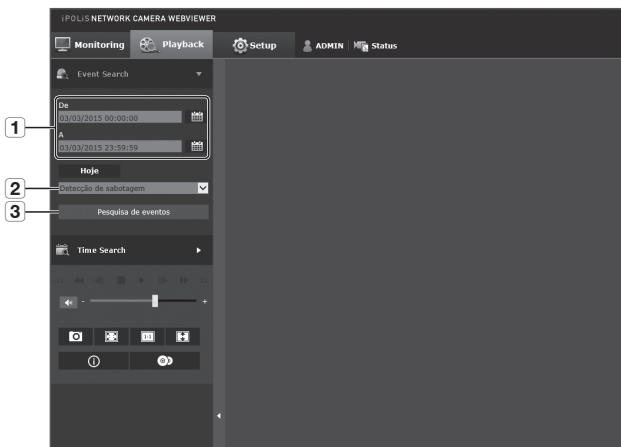
Para Usar Áudio

1. Clique no ícone [**Áudio (** ▢ **)**] para ativar a comunicação de áudio.
2. Utilize a barra [▢] para controlar o volume.

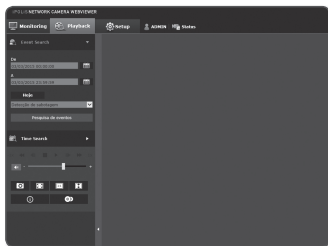
- Se não existir qualquer som ao conectar e desconectar o cabo de áudio enquanto está em funcionamento, clique no ícone [**Áudio (** ▢ **)**] para o ativar novamente.

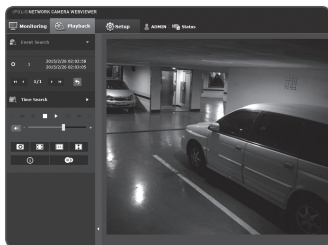
REPRODUZIR O VÍDEO GRAVADO

- Antes de poder reproduzir o vídeo, será preciso definir as configurações de gravação. Para obter detalhes sobre as configurações de gravação, consulte “**Armazenamento**”. (página 112)

Nome da tela de pesquisa de evento e sua função

	Item	Descrição
1	**Definição de intervalo de pesquisa**	Defina a data de pesquisa e o intervalo de tempo para dados salvos em seu cartão de memória Micro SD ou NAS.
2	**Definição de evento de pesquisa**	Defina o tipo de evento para pesquisar dentro do período de pesquisa.
3	**Pesquisa de evento**	Execute pesquisa de evento.

Reproduzir o conteúdo após pesquisar por evento

1. Clique no botão [**Playback ( )**].
2. Especifique a hora de início e a hora de término de sua pesquisa.
3. Selecione um tipo de evento para sua pesquisa dentro do período especificado.
4. Clique no botão [**Pesauisa de eventos**].
   Os resultados da pesquisa serão exibidos na lista.

- Se mais de 800 eventos forem gravados durante o período de pesquisa, sua pesquisa será limitada até a data em que o 800o evento for gravado.
  Por exemplo, se o período de pesquisa for entre os dias 10 e 15 do mês e mais de 800 eventos tiverem sido gravados nos dias 10 e 11, sua pesquisa será limitada até o dia 11 com um total de 800 eventos e os eventos após essa data (a partir do dia 12) não serão encontrados.

5. Selecione um item de dado a ser reproduzido na lista de pesquisa.
6. Clique no botão [**Reproduzir ( )**].
7. Para parar a reprodução do vídeo, clique em [**Parar ( )**].
8. Para retornar à tela de pesquisa, clique em [**Sair ( )**].

Nome da tela de pesquisa de tempo e sua função

Item		Descrição
1	Barra de tempo	A seção no período específico é reproduzida movendo a barra de tempo.
2	Definição de data de pesquisa	Defina a data de pesquisa usando o calendário. ■ Se houver dados salvos em seu cartão de memória Micro SD ou NAS nesse dia, eles estarão marcados como uma caixa no calendário.
3	Alto-falante	Para ouvir um sinal de voz (se presente) no vídeo gravado, ative o ícone de sinal de voz quando o apresentar.
4	Otimização de tela	A imagem da câmera é convertida para encaixar na janela do navegador Web.
5	Ajuste a resolução	Independentemente da configuração de resolução definida na câmera, ela define a resolução para 800x600. Pressione o botão novamente para retornar à resolução padrão.
6	Captura	A imagem atual é salva como um arquivo de imagem jpg.
7	Tela inteira	A imagem atual é convertida para cobrir o tamanho máximo do monitor.

Item	Descrição
8 Informações de vídeo	Os dados de tempo do vídeo são reproduzidos na tela.
9 Backup	Defina a data desejada para fazer uma cópia de backup de dados de vídeo salvos no cartão de memória Micro SD ou NAS. ■ Pode ser definido até 5 minutos.

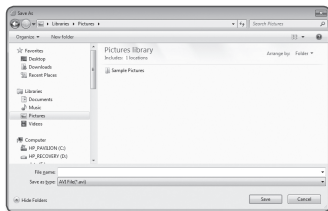
Para reproduzir após pesquisar por tempo

1. Clique em [**Time Search (** **)**].
2. Clique em uma data desejada no calendário.
   O vídeo na data especificada será reproduzido.
3. Se a reprodução de vídeo for interrompida, selecione um tempo e clique em [**Reproduzir (** **)**].
   O vídeo no tempo selecionado será reproduzido.
4. Enquanto o vídeo está sendo exibido, o tempo de gravação do vídeo atual será mostrado.
5. Pesquise o vídeo para frente ou para trás, e controle a velocidade de reprodução.
   - Como Controlar o Intervalo de Reprodução
     ▮▶ : Selecione este botão para mover um quadro (fotograma) para a frente.
     ◀▮ : Selecione este botão para mover 1 segundo para trás.
   - Para controlar a velocidade da reprodução
     Se selecionar ▶▶, o botão irá alterar para x1, x2, x4, x8 e a velocidade da reprodução irá aumentar de maneira correspondente.
     Quando o botão ◀◀ é selecionado, a velocidade de reprodução é diminuída para -1x, -2x, -4x, e -8x e a velocidade de reprodução diminui gradualmente Subsequentemente a velocidade de reprodução rápida é devolvida para velocidade normal e aumenta a velocidade de reprodução inversa.
   - Para controlar a direção da reprodução
     Se você vir o botão ▶▶ com a velocidade de reprodução exibida, o vídeo será reproduzido para frente. Ao passo que, se você vir o botão ◀◀ com a velocidade de reprodução exibida, o vídeo será exibido para trás.
   - Como configurar a barra de horário
     Se você pressionar o botão + poderá visualizar os detalhes da seção da barra de horário.
     Se você pressionar o botão –, poderá ver mais opções de horários e selecionar o horário desejado com mais facilidade.

6. Mova [**Barra de horas (** **)**] para um ponto desejado do vídeo antes de reproduzi-lo. A hora contendo um arquivo de gravação normal será realçada em azul; a hora com a gravação do evento será realçada em vermelho.

Para fazer backup do vídeo pesquisado

1. Durante a reprodução, clique em [ ] na cena para fazer backup.
   A janela de program. para horário inicial e final de back-up é exibida.

2. Clique no botão [ ].
   A janela Salvar como é exibida.
3. Confirme o caminho do salvamento e clique no botão [**Save**].
   Será feito o backup da foto no caminho especificado.

Para reproduzir o vídeo de backup

As imagens de back up são salvadas em formato .avi. Gom Player, VLC Player e Window Media Player são recomendados como reprodutores de mídia compatíveis com este formato.

- Em caso de Windows Media Player, baixe o mais recente codec de www.windows7codecs.com e o instale antes de usar.

Para Reproduzir um Arquivo AVI

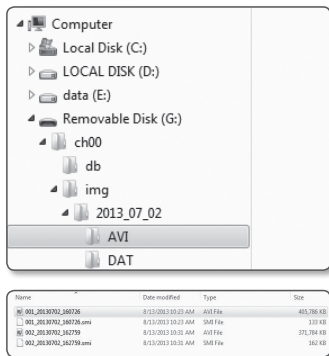
(1) Cartão de memória Micro SD

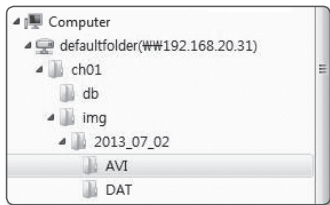
1. Separe o Micro cartão de memória SD da câmara.

- Antes de separar o Micro cartão de memória SD, configure o <**Dispositivo**> para <**Desl.**> no menu "**Setup → Event → Armazenamento**".

2. Introduza o Micro cartão de memória SD no PC.
3. Reproduza o arquivo AVI no diretório "**\ch00\img\YYYY_mm_DD\AVI**", usando um reprodutor de mídia.

Name	Date modified	Type	Size
001_20130702_160726	8/13/2013 10:23 AM	AVI File	405,786 KB
001_20130702_160726.smi	8/13/2013 10:23 AM	SMI File	133 KB
002_20130702_162759	8/13/2013 10:31 AM	AVI File	371,784 KB
002_20130702_162759.smi	8/13/2013 10:31 AM	SMI File	162 KB

- O nome de arquivo inicia com o formato "**001_YYYYMMDD_HHMMSS.avi**" e o número do arquivo é aumentado por um. AAAAMMDD_HHMMSS indica a hora inicial de quando você salvou os dados.
- "**001_YYYYMMDD_HHMMSS.smi**" é um arquivo de captação, e você poderá visualizá-lo se ele existir no mesmo diretório do seu arquivo AVI relacionado.
- O tempo máximo de gravação por arquivo AVI é 5 minutos.
- Uma vez corrompidos, os dados no micro cartão de memória Micro SD não podem ser novamente reproduzidos em Web Viewer [**Playback**].

(2) NAS (Armazenamento Anexo à Rede)

4. No navegador do Windows, use \\<endereço ip (ip address)>\ para acessar.
ex)\\192.168.20.31\defaultfolder\ch01\img\2013_07_02\AVI
5. Vá para <**Computer**> → <**Network drive connection**> → Introduzir 1.
6. Conectado a NAS.
A estrutura do diretório é a mesma do diretório para um cartão de memória Micro SD.

- O nome de arquivo inicia com o formato "**001_YYYYMMDD_HHMMSS.avi**" e o número do arquivo é aumentado por um. AAAAMMDD_HHMMSS indica a hora inicial de quando você salvou os dados.

- "**001_YYYYMMDD_HHMMSS.smi**" é um arquivo de captação, e você poderá visualizá-lo se ele existir no mesmo diretório do seu arquivo AVI relacionado.
- O tempo máximo de gravação por arquivo AVI é 30 minutos.
- Se você alterar ou danificar os dados, não será possível reproduzi-los ou salvá-los corretamente.

tela de configuração

CONFIGURAR

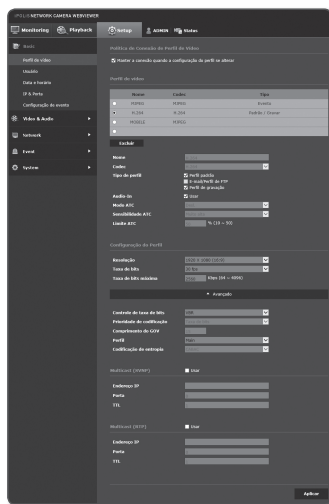
Na rede, você pode configurar as informações básicas sobre a câmera, vídeo e áudio, eventos de rede e sistema.

1. Na tela ao vivo, clique em [**Setup (** ![Setup] **)**].
2. A tela de configuração é exibida.

- A página de configuração para visualização de vídeo requer o plug-in do visualizador da Web STW instalado no PC.
  Se não for instalado corretamente, a página de instalação aparecerá automaticamente.

CONFIGURAÇÃO BÁSICA

Perfil de vídeo

1. No menu de configuração, selecione a guia <**Basic (** ![] **)**>.
2. Clique em <**Perfil de vídeo**>.
3. Configure a <**Política de conexão de Perfil de vídeo**>.
   - Manter a conexão quando a configurações de perfil se alterar: A saída usa as mesmas configurações, mesmo quando são alteradas as configurações do perfil ativo.
     Se não selecionado, alterar um perfil utilizado por uma conexão existente irá redefinir esta conexão.

4. Seleciona cada propriedade do perfil.
   Para mais informações, consulte “**Para Adicionar/Alterar um Perfil de vídeo**”. (página 85)
5. Clique na caixa de entrada de cada item e digite / selecione um valor desejado.
   - O menu de contexto pode diferir dependendo do tipo de codec selecionado.
   - Perfil padrão : Se nenhum perfil foi selecionado ao usar o Visualizador da Web, o perfil de vídeo padrão é aplicado.
   - E-mail / Perfil de FTP : Perfil de vídeo a ser transferido para o e-mail ou site de FTP especificado.
     - Apenas o codec MJPEG pode ser configurado como Perfil de FTP/E-mail.
   - Perfil de gravação : Este é o perfil que é aplicado à gravação de vídeo.
   - Audio-In : Configura se irá utilizar áudio nas gravações de vídeo.
6. De acordo com a sua situação, configure o modo controle de transmissão automática (Auto Transmit Control - ATC).

   - Modo ATC : Isso ajusta as propriedades de vídeo de acordo com a variação da largura de banda da rede, controlando a taxa de bits.
     O ajuste da taxa de bits depende do modo ATC.
     - Controla a taxa de quadros : Reduz a taxa de quadros se a largura de banda da rede diminuir.
     - Controla a compactação : Controla a taxa de compactação se a largura de banda da rede diminuir.
       O ajuste de compactação pode causar deterioração da qualidade de imagem.
     - Evento(MD) : Esta função funciona quando é selecionado um evento de detecção de movimento (MD). Se ocorrer um evento, o sistema controla a taxa de quadros. Se nenhum movimento for detectado, o sistema gera sinais à taxa de quadros mínima, reduzindo assim a utilização da largura de banda.
     - Se o <**Controle da taxa de bits**> for definido como <**CBR**>, a prioridade de codificação de acordo com o modo ATC será ajustada conforme abaixo:

Controle da taxa de bits / modo ATC	Controla a taxa de quadros	Controla a compactação	Evento(MD)
CBR	Taxa de quadros	Compressão	Taxa de quadros/ Compressão

tela de configuração

- Sensibilidade ATC : Afeta a taxa de transferência de acordo com a variação da largura de banda da rede.
  A taxa de transferência será ajustada para a mais rápida se a largura da banda for <**Muito alta**>, e será ajustada para a mais lenta se a largura de banda for <**Muito baixa**>.
- Limite ATC : Se a qualidade ou a taxa de quadros for ajustada, a propriedade será alterada para o valor aplicado (%) contra o valor anteriormente definido (100%). Observe que se você reduzir muito o valor da propriedade, poderão ocorrer oscilações na tela. Portanto é recomendável ajustar o valor dentro do limite.

- Recomendamos que aplique o controle ATC apenas a câmeras que suportam este recurso.
- Defina a sensibilidade ATC como <**Muito baixa**> em um ambiente de rede que apresenta alta variação na largura de banda.
- Se a conexão de rede for instável, poderão ocorrer oscilações na tela.

7. Quando concluído, clique em [**Aplicar (** Aplicar **)**].

Para Adicionar/Alterar um Perfil de vídeo

A configuração do perfil pode ser adicionada ou alterada para acomodar vários perfis, dependendo das condições de gravação.

1. Selecione uma das opções de <**Perfil de vídeo**>.
2. Forneça o nome e selecione um codec.
3. Especifique as condições sob as quais o codec será aplicado.
4. Especifique os detalhes do codec selecionado incluindo a resolução e taxa de quadros. Clique em <**Avançado**> para exibir o menu de contexto.
   - Resolução : Configure o tamanho do vídeo dos arquivos H.264 e MPEG.
   - Taxa de bits : Defina o número máximo de quadros de vídeo por segundo.

- O máximo configurável de taxa de quadros se altera para a configuração do modo de configuração de <**Sensor**> em Configuração da Câmara.

Sensor	25 fps	30 fps
Taxa de Quadros	1~25 fps	1~30 fps

- Taxa de bits máxima : Defina a taxa de bits máxima de vídeo quando o controle de taxa de bits está definido para VBR.

! Já que a taxa de bits pode ser ajustada com limites de acordo com a resolução, taxa de quadros e complexidade da tela, a taxa de bits real pode ser superior à taxa de bits máxima. Portanto, você deve considerar o uso de condições ao configurar o valor.

- Taxa de bit destino : Defina a taxa de bits alvo quando o controle de taxa de bits está definido para CBR.
- Controlar de taxa de bits : É possível selecionar uma entre a taxa de bits constante e taxa de bits variável para compactação. Taxa de bits fixa significa que a taxa de bits transmitida é estável enquanto a qualidade ou taxa de frame do vídeo variam, taxa de bits variável significa que uma prioridade maior é dada à qualidade do vídeo enquanto varia a taxa de bits.

! Após configurar a taxa de bits fixa pata controle de bits, ao selecionar o modo de prioridade de qualidade de vídeo, dependendo da complexidade da tela, a taxa de quadros realmente transmitida pode diferir da configuração da taxa de quadros para garantir ótima qualidade de vídeo para a taxa de quadros determinada.

- Prioridade de codificação : Você pode configurar a prioridade da transmissão para taxa de frame ou compressão.
- Comprimento do GOV : Especifica a distância (em termos de número de quadros) entre duas I-Frames consecutivas em uma seqüência de vídeo quando o codec H.264 é selecionado (Uma I-Frame + Várias P-Frames).
- Perfil : Você pode selecionar o método de perfi l H.264.
- Codificação de entropia : Reduz a possível perda de compressão devido à codificação.
- Multicast(SVNP) : Especifique o uso do protocolo SVNP.
  - Endereço IP : Insira um endereço IPv4 com o qual você pode se conectar à rede IPv4.
  - Porta : Especifique a porta de comunicação de vídeo.
  - TTL : Configure TTL para o pacote SVNP.
- Multicast(RTP) : Especifique o uso do protocolo RTP.
  - Endereço IP : Insira um endereço IPv4 com o qual você pode se conectar à rede IPv4.
  - Porta : Especifique a porta de comunicação de vídeo.
  - TTL : Você pode configurar TTL para o pacote RTP.

! ■ Se o endereço Multicast for configurado para 224.0.0.0~224.0.0.255, o Multicast pode não funcionar adequadamente em todos os ambientes.
Neste caso, recomendamos que troque o endereço Multicast.

O que é tamanho de GOV?

GOV (Grupo de planos de objeto de vídeo) é um conjunto de quadros de vídeo para compressão em H.264, indicando uma coleção de quadros a partir do Quadro I inicial (quadro-chave) ao próximo Quadro I.
O GOV consiste em 2 tipos de quadros: quadro I e quadro P.

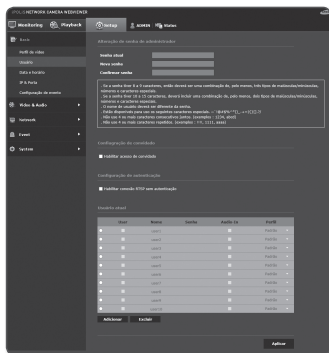
O Quadro I é o quadro básico para compressão, também conhecido como Quadro-chave, que contém dados de uma imagem completa. O Quadro P contém apenas os dados alterados do Quadro I anterior.

Para codec H.264, você pode determinar o comprimento de GOV.

Se você definir um perfil de gravação com um codec H.264, o comprimento GOV será taxa de quadros/2.

Usuário

1. No menu de configuração, selecione a guia <**Basic (** **)**>.
2. Clique em <**Usuário**>.
3. Forneça as informações de usuário necessárias.
   - Alteração de senha de administrador : Altere a senha do administrator.

- Para fins de segurança, lhe recomendamos que use uma combinação de números, letras maiúsculas e minúsculas e caracteres especiais para definir sua senha.
- É recomendável alterar sua senha uma vez a cada três meses.
- O comprimento e limites da senha são mostrados como segue.
  - Uma combinação de, pelo menos, três tipos de letras maiúsculas, minúsculas, números e caracteres especiais: 8 a 9 caracteres.
  - Uma combinação de pelo menos dois tipos de letras maiúsculas, minúsculas, caracteres numéricos e especiais: 10 a 15 caracteres.
  - Deve ser diferente do ID.
  - Não é possível repetir a mesma letra, número ou caracteres especiais mais de 4 vezes.
  - Não use 4 ou mais caracteres consecutivos seguidos. (exemplos: 1234, abcd)
  - Não use 4 ou mais caracteres repetidos. (exemplos: !!!!, 1111, aaaa)
  - Caracteres especiais são permitidos. : ~`!@#$%^*()_-+=|{}[].?/
  - Após a configuração de fábrica, as senhas de administrador e de usuário são inicializadas. Você precisa redefinir a senha.
  - Quando você acessar a página web da câmera pela primeira vez ou ao acessar após a inicialização, você será levado até o menu de configuração de senha de admin.
  - Neste menu, você precisa fazer o logon novamente com a nova senha antes de utilizar os menus da página Web da câmera.

- Se a senha existente não corresponder, quando você alterar a senha de administrador, você não poderá alterar a senha.
- Depois de alterar sua senha, se houver uma câmera conectada ao cliente CMS ou NVR, então você precisa registrá-lo de novo com a senha mudada recentemente.
  Se a câmera ainda estiver conectada com a mesma senha, então a conta pode ser bloqueada porque um cliente usou a senha anterior.

▪ Se você tentar fazer o logon com a conta registrada, e se falhar a autenticação da senha 5 ou mais vezes consecutivos, em seguida a conta poderá ser bloqueada por trinta segundos.

▪ Quando a senha for alterada enquanto várias conexões estão ativas de um PC, o navegador pode não funcionar corretamente. Nesse caso, se reconecte ao servidor.

- Configuração de convidado : Se você selecionar <**Habilitar acesso de convidado**>, a conta de visitante poderá acessar a tela do Visualizador Web, mas poderá ver apenas a tela do Visualizador ao vivo.
  ▪ A ID/senha da conta de visitante é s <**guest/guest**>, que não pode ser alterada.
- Configuração de autenticação : Se você selecionar <**Habilitar conexão RTSP sem autenticação**>, será possível acessar RTSP sem efetuar login e visualizar o vídeo.
- Usuário atual : Se você selecionar <**Usar**>, será possível definir ou alterar as permissões de usuário.
  ▪ Perfil : Se você selecionar <**Padrão**>, será possível ver apenas o vídeo do perfil padrão. Se selecionar <**Todos**>, será possível ver os vídeos de todos os perfis.

!

▪ As funções ONVIF disponíveis para um usuário registrado que tem permissão para utilizar funções ONVIF, são limitadas àquelas cuja permissão foi concedida.

▪ Transferência de vídeo e alterando informações de vídeo: Defina o perfil como <**Tudo**>.

4. Quando concluído, clique em [**Aplicar (** Aplicar **)**].

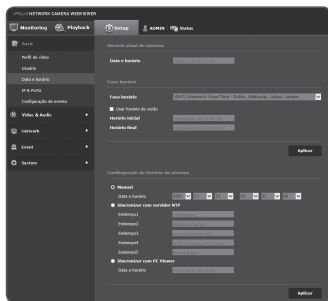
Data e horário

1. No menu de configuração, selecione a guia <**Basic (** ![icon] **)**>.
2. Clique em <**Data e horário**>.
3. Especifique a hora e a data que serão aplicadas à câmera.

- Horário atual do sistema : Exibe a hora atual do sistema.
- Fuso horário : Especifique o fuso horário baseado em GMT.
- Usar horário de verão : Se marcada, a hora será configurada para uma hora antes do fuso horário local pelo período de tempo especificado.
  Esta opção será exibida apenas nas áreas em que DST é aplicado.
- Configuração de horário de sistema : Especifique a hora e a data que serão aplicadas ao sistema.

  - Manual : Especifique a hora manualmente.
  - Sincronizar com servidor NTP : Sincronize com a hora do endereço de servidor especificado.
  - Sincronizar com PC Viewer : Define para o horário do computador conectado.

4. Quando concluído, clique em [**Aplicar (** Aplicar **)**].

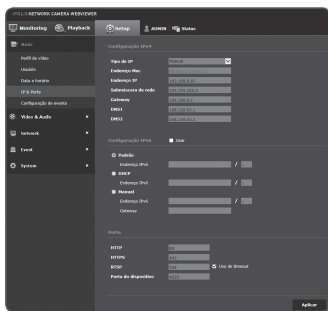
> ! Quando estiver selecionado <**Sincronizar com PC Viewer**> por favor, defina uma zona de tempo padrão para o PC e a câmera.

IP & Porta

1. No menu de configuração, selecione a guia <**Basic (** **)**>.
2. Clique em <**IP & Porta**>.
3. Configurar <**Configuração IPv4**>.
   - Tipo de IP : Selecione um tipo de conexão de IP.
     - Manual : Especifique endereço IP, máscara de sub-rede, gateway, DNS1 e DNS2.
     - DHCP : Especifique DNS1 e DNS2.
     - PPPoE : Especifique o DNS1, o DNS2, o ID e a senha.

■ Se você configurar para <**Manual**>, deverá especificar IP, máscara de sub-rede, gateway, DNS 1 & 2 manualmente.

   - Endereço Mac : Mostra o endereço MAC.
   - Endereço IP : Exibe o endereço IP atual.
   - Submáscara de rede : Exibe <**Submáscara de rede**> do IP configurado.
   - Gateway : Exibe o <**Gateway**> do IP configurado.
   - DNS1/DNS2 : Exibe o endereço do servidor DNS (Serviço de nomes de domínio).
4. Configurar <**Configuração IPv6**>.
   ■ Configure como <**Usar**> para utilizar o endereço IPv6.
   - Padrão : Utilize o endereço IPv6 padrão.
   - DHCP : Exibe e usa o endereço IPv6 obtido do servidor DHCP.
   - Manual : Digite manualmente o endereço IP o gateway a serem utilizados.

■ O sistema de endereço IP terá o padrão DHCP. Se nenhum servidor DHCP for encontrado, as configurações anteriores serão restauradas automaticamente.

■ Após terminar a edição, clique em [**Aplicar (** Aplicar **)**] para aplicar as alterações e o navegador é encerrado. Depois de alguns momentos, conecte-se novamente com o IP alterado.

5. Digite cada item no menu Porta, conforme necessário.
   - O intervalo de portas entre 0 e 1023 e a porta 3702 não estão disponíveis.

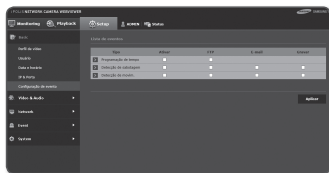
   - HTTP : A porta HTTP usada para acessar a câmera via navegador da Web.
     O padrão é 80 (TCP).
     - Não é permitido pela política de segurança definir a porta HTTP dos navegadores Safari e Google como 65535.
   - HTTPS: Nesta versão, é reforçada a segurança do protocolo de comunicação web, HTTP. Ele pode ser usada quando você definir o modo HTTPS em SSL.
     O valor inicial é definido como 443(TCP).
     - O escopo da configuração disponível é de 1024~65535. (Por razões de segurança, no seu navegador Safari ou Google Chrome, você não pode usar 65535 como sua porta HTTPS.)
   - RTSP : Usada para transferir vídeos no modo RTSP; o padrão é 554.
   - Uso de timeout : Ao conectar com o RTSP, esta função reinicia a conexão se não houver resposta depois de um certo tempo.
   - Porta do dispositivo : Configure uma porta usada para transferir sinais de vídeo com protocolos Samsung.

- Se a porta HTTP foi alterada, o navegador é encerrado.
  Em seguida, o endereço deve conter a porta HTTP recém-atribuída que roteia o IP.
  ex) Endereço IP: 192.168.1.100, porta HTTP : Atribuída 8080 → http://192.168.1.100:8080
  (se a porta HTTP for configurada como 80, não é necessário especificar o número da porta)
- É recomendado o uso de RTSP e HTTPS a fim de impedir que a informação de imagem seja restaurada.

6. Quando concluído, clique em [**Aplicar (Aplicar)**].

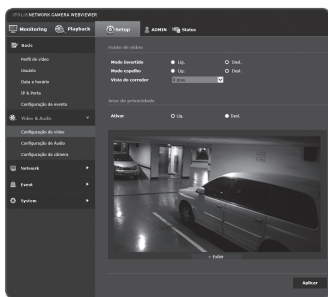
Configuração de evento

Você pode configurar facilmente os itens de detecção de eventos e passar para as configurações detalhadas.

1. No menu de configuração, selecione a guia <**Basic** ( )>.
2. Clique em <**Configuração de evento**>.
3. Ative os itens desejados na lista de Eventos.
4. Quando concluído, clique em [**Aplicar (Aplicar)**].

- Para fazer definições detalhadas de eventos, clique nas configurações desejadas. Vá para configuração de <**Event**> detalhada.

CONFIGURAÇÃO DE VÍDEO E ÁUDIO

Configuração de vídeo

1. No menu de configuração, selecione a guia <**Video & Audio (** **)**>.
2. Clique em <**Configuração de vídeo**>.
3. Selecione um modo de <**Fonte de vídeo**>.
   - Modo invertido : Gire de cima para baixo a imagem capturada pela câmera.
   - Modo espelho : Gire na horizontal a imagem capturada pela câmera.
   - Vista do corredor : Faz rodar um vídeo que foi tirado de uma câmera segundo um ângulo especificado. É possível girar a 0, 90 e 270 graus.
     - ■ Se a configuração for alterada, será fechada a janela do navegador. Tente se conectar novamente depois de algum tempo.

■ A saída de vídeo não é suportada para a vista do corredor pelo SPD-100/400.

4. Especifique a zona de privacidade.
5. Quando concluído, clique em [**Aplicar (** Aplicar **)**].

Para configurar a zona de privacidade

Você pode especificar uma determinada área do vídeo da câmera a ser protegida para sua privacidade.

1. Configure-a para <**Lig.**>.
2. Quando concluído, clique em [**Aplicar (** Aplicar **)**].
3. Clique e arraste a região desejada no vídeo.
4. Introduza o nome e selecione a cor, e depois clique em [**OK**].
5. Se desejar apagar um nome na lista, selecione-o e clique em [**Excluir (** Excluir **)**].

Configuração de Áudio (SND-L6013/SND-L6013R/SND-L6083R)

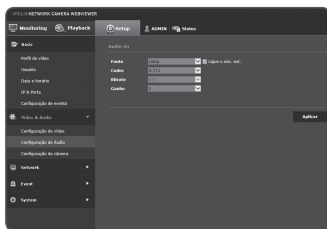
Você pode configurar os valores de entrada de um áudio conectado a uma câmera.

1. No menu de configuração, selecione a guia <**Video & Audio ( )**>.
2. Clique em <**Configuração de Áudio**>.
3. Defina o valor da entrada de áudio.
   - Fonte : Define a entrada de áudio.
     - Microfone interno : Microfone que é integrado na câmera.
   - Codec : Especifique o codec de áudio.
     - G.711 : Padrão de codec de áudio, ele utiliza codificação 64 Kbps PCM (Modulação de código de pulso).
       Codec de áudio padrão ITU, adequado para transferência de voz digital em rede PSTN ou através de um PBX.
     - G.726 : Codec de áudio padrão ITU, aplicando ADPCM (Modulação de código de pulso diferencial adaptativa) para taxas de bits variáveis de 40/32/24/16 Kbps a 64 Kbps codificação PCM.
   - Bitrate : Configura a taxa de bits para diferenciar a taxa de compressão, se utilizando o codec G.726.
   - Ganho : Especifique a amplificação da entrada de áudio.

■ Pode ocorrer a deterioração da qualidade do som ou ruídos agudos se o volume da fonte do som ou valor de ganho forem definidos com valores excessivos.

4. Quando concluído, clique em [**Aplicar (** Aplicar **)**].

Configuração de Áudio (SNO-L6013R/SNO-L6083R/SNV-L6083R)

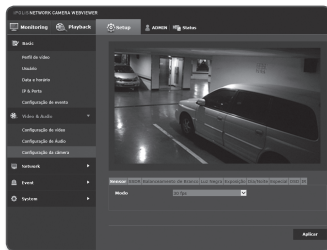
Você pode configurar os valores de entrada de um áudio conectado a uma câmera.

1. No menu de configuração, selecione a guia <**Video & Audio (** **)**>.
2. Clique em <**Configuração de Áudio**>.
3. Defina o valor da entrada de áudio.
   - Fonte : Define a entrada de áudio.
     - Linha : Conecte o cabo ao dispositivo de áudio.
     - Microfone externo : Orifício de 3,5 pi(¢) do tipo MIC externo.
   - Ligue o mic. ext. : Se o microfone externo conectado não possui cabo de alimentação separado, marque esta opção para configurar a câmera para fornecer energia ao microfone externo conectado. A opção fica habilitada se o <**Microfone externo**> estiver selecionado.
   - Codec : Especifique o codec de áudio.
     - G.711 : Padrão de codec de áudio, ele utiliza codificação 64 Kbps PCM (Modulação de código de pulso).
       Codec de áudio padrão ITU, adequado para transferência de voz digital em rede PSTN ou através de um PBX.
     - G.726 : Codec de áudio padrão ITU, aplicando ADPCM (Modulação de código de pulso diferencial adaptativa) para taxas de bits variáveis de 40/32/24/16 Kbps a 64 Kbps codificação PCM.
   - Bitrate : Configura a taxa de bits para diferenciar a taxa de compressão, se utilizando o codec G.726.
   - Ganho : Especifique a amplificação da entrada de áudio.

> ■ Pode ocorrer a deterioração da qualidade do som ou ruídos agudos se o volume da fonte do som ou valor de ganho forem definidos com valores excessivos.

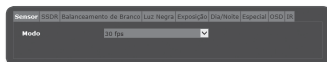
4. Quando concluído, clique em [**Aplicar (** Aplicar **)**].

Configuração da câmera

Você pode alterar as configurações da câmera de acordo com o ambiente em que a câmera está localizada.

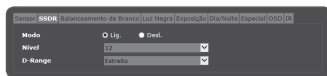
1. No menu de configuração, selecione a guia <**Video & Audio (** **)**>.
2. Clique em <**Configuração de camera**>.
3. Configure as opções conforme necessário de : Sensor, SSDR, Balanceamento de Branco, Luz Negra, Exposição, Dia/Noite, Especial, OSD, IR
4. Quando concluído, clique em [**Aplicar** (Aplicar)].
   - Se passar um determinado tempo (tempo-limite: 240s) sem que você pressione o botão [**Aplicar (** Aplicar **)**] após alterar as configurações, suas alterações não serão aplicadas.

Para Definir o Sensor

Especifica quantos quadros o sensor CMOS da câmera capturará por segundo.

1. Selecione <**Sensor**>.
2. Selecione <**Modo**>.

- Consulte "**Perfil de vídeo**" para o intervalo de configuração de taxa de quadros do <**Perfil de vídeo**> de acordo com configuração do modo. (página 82)

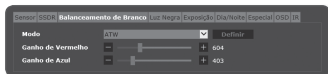
Para Definir SSDR (Faixa Super Dinâmica da Samsung)

Em uma cena em que a diferença entre o claro e o escuro é grande, você pode aumentar o brilho da área escura sozinha para regular o brilho geral.

1. Selecione <**SSDR**>.
2. Configure <**Modo**> para <**Lig.**>.
3. Defina as configurações <**Nível**> e <**D-Range**>, conforme necessário.
   - Nível : Ajuste o nível da faixa dinâmica.
   - D-Range : Selecione uma área de amplitude da faixa dinâmica.

tela de configuração

Para Definir o Balanceamento de Branco

Você pode corrigir as cores da imagem com base no branco sob quaisquer condições de iluminação.

1. Selecione <**Balanceamento de Branco**>.
2. Selecione <**Modo**>.
   - ATW : Corrige as cores do vídeo da câmera automaticamente.
   - Manual : Você pode ajustar os ganhos de vermelho e azul do vídeo da câmera manualmente.
   - AWC : Corrige as cores do vídeo da câmera para que seja otimizado para as condições atuais de iluminação e modo de tela.
     Para obter a melhor condição de iluminação atual, coloque o foco da câmera em um papel branco e pressione o botão [**Definir**]. Se o ambiente de iluminação for alterado, faça os reajustes de acordo.
   - Exterior : Corrige automaticamente as cores do vídeo da câmera para que sejam otimizadas para o ambiente externo.
   - Interior : Corrige automaticamente as cores do vídeo da câmera para que sejam otimizadas para o ambiente interno.

- No modo AWC, clique no botão [**Definir**] se quiser manter o nível do equilíbrio de branco da imagem atual.

- O equilíbrio de branco pode não funcionar corretamente nas seguintes condições:
  Se esse for o caso, alterne para o modo AWC.
  - Se a condição adjacente do objeto estiver fora da faixa de correção de temperatura
    Por ex) céu claro, pôr-do-sol
  - Se a adjacência do objeto for escura
  - Se o foco da câmera estiver diretamente direcionado à iluminação fluorescente ou se a câmera estiver instalada em um local de iluminação variável, a operação de equilíbrio de branco poderá ficar instável.

Para Definir BLC

Você pode especificar manualmente uma área desejada no vídeo e configurar a área para ser exibida de forma mais nítida.

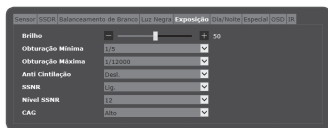
1. Selecione <**Luz Negra**>.
2. Configure <**Modo**> para <**BLC**>.
3. Configure <**Nível CIT**>.
   Você pode alterar o nível para ajustar o brilho da área de monitoramento.
4. Configure os níveis <**Acima**, **Abaixo**, **Direito, Esquerdo**> para especificar a área de destino.

- Quando BLC é definido, é exibida a caixa verde na tela durante 30 segundos.
- Para prevenir avaria na altura da configuração de BLC, o espaço vertical da área de BLC deve ser superior a 40 e inferior a 60 enquanto o espaço horizontal superior a 30 e inferior a 60.

Para Definir Exposição

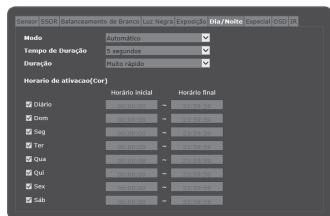
Você pode ajustar o nível de exposição da câmera.

1. Selecione <**Exposição**>.
2. Selecione cada item e configure-o corretamente.
   - Brilho : Ajuste o brilho da tela.
   - Obturação Mínima : O limite do maior tempo de exposição está definido para o tempo de exposição mínimo permitido de velocidade baixa.

     - O obturador é o modo de configurar o intervalo de tempo de exposição do sensor que irá especificar os limites superiores e inferiores para o movimento do obturador eletrônico.
     - A taxa de quadros pode ser reduzida em condição escura se o obturador possui um valor menor do que o especificado no modo de Sensor.
   - Obturação Máxima : Este é o limite superior do tempo de exposição de alta velocidade, definindo o limite do tempo de exposição mais curto.
   - Anti Cintilação : Evita a cintilação da tela decorrente da dissonância entre a iluminação ambiente e a freqüência.
   - SSNR : Selecione Ativar ou Desativar para a função de eliminação de ruído de vídeo.
   - Nível SSNR : Ajuste o nível de redução de ruído.
   - CAG : Selecione o modo CAG.
     Ajuste o valor do ganho do vídeo (que, em particular, foi gravado em uma cena de contraste baixo e tem um nível de brilho menor do que o normal) para controlar o brilho do vídeo.

- A exposição da imagem pode ficar saturada dependendo da faixa de definição do Obturador.

Para Definir Dia/Noite

1. Selecione <**Dia/Noite**>.
2. Selecione cada item e configure-o corretamente.

- Modo : O modo é usado para ajustar Cor ou Preto e Branco.
  - Cor : O vídeo é sempre apresentado a cores.
  - P/B : O vídeo é sempre produzido em preto e branco.
  - Automático : Normalmente, está definido para Cor mas para P&B em iluminação fraca à noite.
    - ■ Se AGC do menu <**Exposição**> estiver definido para <**Desl.**>, o modo de noite/dia não pode ser definido para <**Automático**>.
  - Cronograma : Define o horário durante o qual a câmera é operada em modo de cor.
- Tempo de Duração : Especifica o período para o qual a condição de brilho selecionada deve ser mantida para alternar o modo de iluminação de dia para noite ou vice-versa.
- Duração : Especifica o intervalo de conversão do modo de iluminação.
- Horario de ativacao(Cor) : Especifica o horário para a operação em modo de cor.
  - ■ Se estiver definido, o modo de Cor é mantido durante 59 segundos desde o início até ao final.

! ■ Se você alternar para o modo dia/noite, o evento de detecção de movimento não pode ser detectado.

Para Configuração Especial

1. Selecione <**Especial**>.
2. Selecione cada item e configure-o corretamente.

   - Nitidez : Ajuste a nitidez geral da imagem.
     Se você selecionar <**Lig.**>, poderá ajustar a nitidez da imagem.
   - Nível de Nitidez : Quanto maior for o nível, mais nítido e claro torna-se o contorno da imagem.
   - Valor Gamma : Ajuste o contraste da imagem.
   - Nível de cor : Ajuste a intensidade da cor de vídeo.
   - LDC : Para determinar se deve ou não usar a correção de distorção de imagem.
   - LDC Level : Para ajustar o nível do fator de correção da distorção.

Para Definir OSD

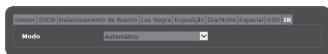
1. Selecione <**OSD**>.
2. Selecione cada item e configure-o corretamente.
   - Título de câmera : Especifica o nome da câmera para ser exibido na tela.
   - Título de câmera X, Y : Especifica a posição do nome da câmera na tela.
   - Data e horário : define a visualização da hora e formatos de data na tela.
   - Data e horário X, Y : Especifique a posição da exibição de hora na tela.
   - Exibir dia da semana : Especifique a data da exibição do uso de dados na tela.

- Um item de posição ajustável (título da câmera, data e hora) não pode ser exibido normalmente caso se sobreponha a outro item fixo de OSD.

Para definir IR

1. Selecione <**IR**>.
2. Selecione cada item e configure-o corretamente.

   - Modo : Quando o indicador IR acender no modo B/W, a tela será protegida contra saturação na área central, de forma que você possa identificar um objeto próximo-distante.
     - Desl : O modo IR será desativado.
     - Automático : Ajuste o brilho IR de acordo com o brilho do objeto na tela central.

- O SND-L6013 não é suportado.

CONFIGURAÇÃO DE REDE

DDNS

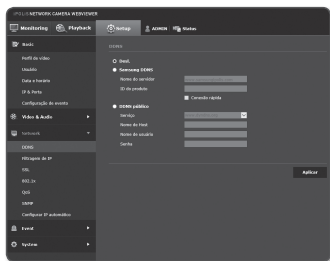
DDNS é uma abreviação de Serviço de nomes de domínio dinâmico que converte o endereço IP de uma câmera em um Nome de host geral, de forma que o usuário possa facilmente se lembrar dele.

- Apenas poderá usar o serviço DDNS se a internet estiver conectada.

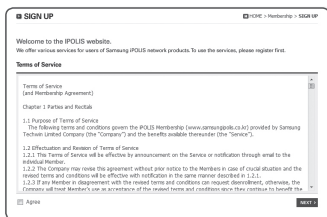
1. No menu de configuração, selecione a guia <**Network ( )**>.
2. Clique em <**DDNS**>.
3. Selecione o tipo de conexão <**DDNS**>.
4. Digite os itens de DDNS de acordo com o tipo selecionado.
   - Samsung DDNS : Selecione se você usar o servidor DDNS fornecido pela Samsung Techwin.
     - ID do produto : Digite o ID do produto que está registrado cm o serviço DDNS da Samsung.
     - Conexão rápida : Define o encaminhamento de porta automaticamente quando utilizado com um roteador que suporta UPnP (Universal Plug and Play).

- Se você quiser usar o serviço DDNS sem usar um hub que dê suporte à função UPnP, clique em Conexão Rápida, vá ao menu do hub e ative o encaminhamento de porta para seu hub.
  Para saber mais sobre como configurar o encaminhamento de porta para seu hub, consulte "**Configuração do Avanço da Faixa da Porta (Mapeamento de Porta)**". (página 64)

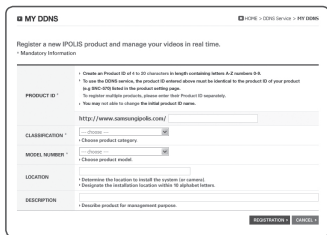
   - DDNS público : Selecione um dos servidores DDNS público fornecidos ao usar um servidor DDNS público.
     - Serviço : Selecione o servidor de serviços de DDNS público desejado.
     - Nome de Host : Digite o nome do host registrado com o servidor DDNS.
     - Nome de usuário : Digite o nome de usuário do serviço DDNS.
     - Senha : Digite a senha do serviço DDNS.
5. Quando concluído, clique em [**Aplicar (Aplicar)**].

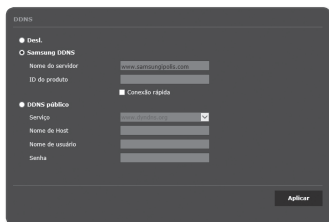
- Se a opção <**Conexão rápida**> for selecionada, certifique-se de selecionar o serviço Samsung DDNS.

Registrando com DDNS

Para registrar seu produto com o Samsung DDNS

1. Visite o site iPOLiS na Web (www.samsungipolis.com) e entre com uma conta registrada.

2. Na barra de menus superior, selecione <**DDNS SERVICE**>-<**MY DDNS**>.

3. Clique em [**PRODUCT REGISTRATION**].
4. Digite o ID do produto.
   - Você deve executar a verificação de duplicação para o ID inserido.

5. Selecione uma <**CLASSIFICATION**> e especifique o <**MODEL NUMBER**>.
6. Especifique o local do produto com uma descrição, se necessário.
7. Clique em [**REGISTRATION**].
   O produto será adicionado à lista de produtos que você pode verificar.

Para conectar-se ao Samsung DDNS na configuração da câmera

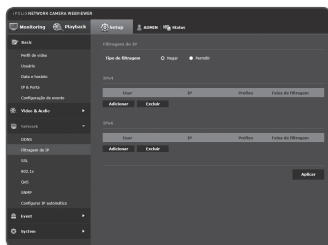
1. Na página de configuração de DDNS, configure <**DDNS**> para <**Samsung DDNS**>.
2. Forneça o <**ID do produto**> que você especificou ao registrar o ID do produto no site DDNS.
3. Clique em [**Aplicar (** Aplicar **)**].
   Quando a conexão for estabelecida com sucesso, você verá a mensagem <**(Sucesso)**> na tela.

Configurando o DDNS público nas configurações da câmera

1. Abra a página de configurações de DDNS e selecione <**DDNS público**> para <**DDNS**>.
2. Insira o nome do host do site correspondente, nome de usuário e senha.
3. Clique no botão [**Aplicar (** Aplicar **)**].
   Se a conexão for estabelecida com êxito, <**(Sucesso)**> será exibido.
4. Quando concluído, clique em [**Aplicar (** Aplicar **)**].

- Para usar corretamente o serviço DDNS, a configuração do DDNS e a do encaminhamento da porta do roteador são necessárias.
  Para a configuração do encaminhamento de porta, consulte "**Configuração do Avanço da Faixa da Porta (Mapeamento de Porta)**". (página 64)

Filtragem de IP

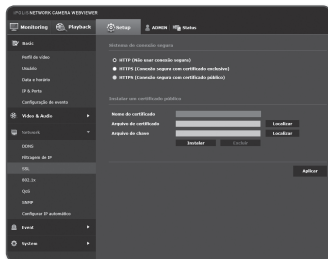
Você pode criar uma lista de IPs aos quais deseja conceder ou negar acesso.

1. No menu de configuração, selecione a guia <**Network (** 🖥 **)**>.
2. Clique em <**Filtragem de IP**>.
3. Selecione <**Tipo de filtragem**>.
   - Negar : Se selecionado, o acesso a partir desses IPs que foram adicionados à filtragem será restrito.
   - Permitir : Se selecionado, o acesso somente a partir desses IPs que foram adicionados à filtragem será aceito.
4. Clique no botão [**Adicionar (** **)**].
   A lista de IP será criada.
5. Forneça o IP do qual deseja conceder ou negar acesso.
   Quando você digita um endereço IP e um Prefixo, a lista de endereços IP disponíveis aparece na coluna de intervalo de filtro, à direita.

- Se selecionar <**Permitir**> para a opção filtro de IP e a opção <**Configuração IPv6**> da <**IP & Porta**> não for definida como <**Usar**>, tanto o endereço IPv4 quanto o endereço IPv6 do computador em questão devem ser preenchidos.
- O endereço IP do computador usado para a configuração atual não pode ser adicionado a <**Negar**>, mas sim a <**Permitir**>.
- Somente os endereços IP definidos como <**Usar**> serão exibidos na coluna de filtro.

6. Selecione um IP para excluir da lista.
   Clique no botão [**Excluir (** Excluir **)**].
7. Quando concluído, clique em [**Aplicar (** Aplicar **)**].

SSL

Você pode selecionar um sistema de conexão segura ou instalar o certificado público para esta finalidade.

1. No menu de configuração, selecione a guia <**Network (** ▭ **)**>.
2. Clique em <**SSL**>.
3. Selecione um sistema de conexão segura.
   - Para acessar a câmera usando o modo HTTPS, é preciso digitar o endereço IP da câmera, no formato “https://<Camera_IP>”. Caso você não tenha definido as configurações do Visualizador Web em modo HTTPS com Internet Explorer, edite as opções de internet conforme mostrado a seguir: <Menu → Ferramentas → Opções de Internet → Avançado → Segurança → Desmarque TLS 1.0 e marque TLS 1.1, TLS 1.2>
4. Pesquise o certificado público que deseja instalar na câmera.
   Para instalar o certificado na câmera, é preciso fornecer um nome de certificado (pode ser arbitrariamente atribuído pelo usuário), o arquivo de certificado emitido pela autoridade de certificação e um arquivo de chave.
   - O item <**HTTPS (Conexão segura com certificado público)**> ficará ativo apenas se existir um certificado público instalado.
5. Quando concluído, clique em [**Aplicar (** Aplicar **)**].

Instalando o certificado

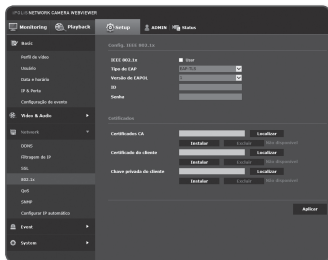
1. Insira o nome do certificado.
2. Clique no botão [**Localizar (** Localizar **)**], selecione o arquivo do certificado público e arquivo de chave a ser instalado e, em seguida, clique no botão [**Instalação (** Instalação **)**].

Excluindo o certificado

1. Clique no botão [**Excluir (** Excluir **)**].
2. Para excluir um certificado público, você deve acessar o decodificador de vídeo em rede no modo <**HTTP (Não usar conexão segura)**> ou <**HTTPS (Conexão segura com certificado exclusivo)**>.

802.1x

Ao se conectar à rede, você pode escolher usar o protocolo 802.1x e, então, instalar o certificado.

1. No menu de configuração, selecione a guia <**Network (** **)**>.
2. Clique em <**802.1x**>.
3. Defina <**Config. IEEE 802.1x**>.
   - IEEE 802.1x : Especifique o uso do protocolo 802.1x.
   - Tipo de EAP : Selecione EAP-TLS ou LEAP.
   - Versão de EAPOL : Selecione a versão 1 ou 2.
   - ID : Digite o ID do certificado de cliente no EAP-TLS e o ID do usuário no LEAP.
   - Senha : Digite a senha da chave privada do cliente em EAP-TLS e a senha do usuário no LEAP. Você não tem que digitar a senha no EAP-TLS se ele usar um arquivo de chave que não seja criptografado.

- Se o dispositivo de rede conectado não suportar o protocolo 802.1x, o protocolo não funcionará corretamente mesmo se você defini-lo.
- O LEAP é um método de autenticação com fraca segurança. Use-o apenas em um ambiente onde o EAP-TLS não está disponível.

4. Instalar/remover o certificado
   O certificado só é necessário para EAP-TLS.
   - Certificados CA : Selecione um certificado público que contenha a chave pública.
   - Certificado do cliente : Selecione um certificado público que contenha a chave do certificado do cliente.
   - Chave privada do cliente : Selecione um certificado público que contenha a chave privada do cliente.
5. Quando concluído, clique em [**Aplicar (** Aplicar **)**].

Para instalar/remover os certificados relacionados a 802.1x

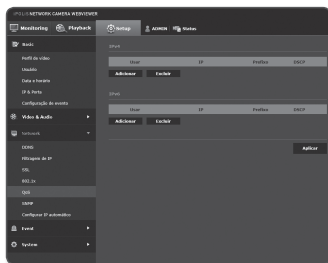
1. Pressione o botão [**Localizar (** Localizar **)**] para cada item e selecione um certificado a ser instalado.
2. Se nenhum certificado for instalado, você verá “Não disponível” aparecendo próximo ao item selecionado.
3. Pressione o botão [**Instalação (** Instalação **)**] para iniciar a instalação com a mensagem “Instalado” próxima ao item.
4. Pressione o botão [**Excluir (** Excluir **)**] para remover o certificado.

QoS

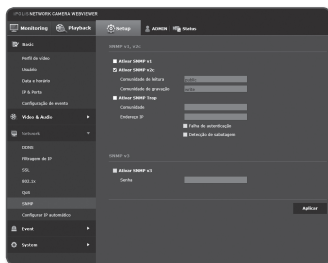
Você pode especificar a prioridade para garantir uma taxa de transferência estável para um IP específico.

1. No menu de configuração, selecione a guia <**Network (** **)**>.
2. Clique em <**QoS**>.
3. Clique no botão [**Adicionar (** Adicionar **)**]. A lista de IP será criada.
4. Digite um endereço IP ao qual você aplicará QoS.

- O prefixo padrão para IPv4 é 32; Para DSCP, o padrão é definido como 63.
- Somente os endereços IP definidos como <**Usar**> podem ser priorizados.

5. Selecione um IP para excluir da lista. Clique no botão [**Excluir (** Excluir **)**].
6. Quando concluído, clique em [**Aplicar (** Aplicar **)**].

SNMP

Com os protocolos SNMP, o admin do sistema ou da rede pode monitorar os dispositivos de rede em um site remoto, e configurar o ambiente.

1. No menu de configuração, selecione a guia <**Network (** **)**>.
2. Clique em <**SNMP**>.
3. Especifique <**SNMP**>.
   - Ativar SNMP v1 : o SNMP versão 1 ficará ativo.
   - Ativar SNMP v2c : o SNMP versão 2 ficará ativo.
     - Comunidade de leitura : Forneça o nome da comunidade de leitura onde você pode acessar as informações do SNMP. O nome padrão é <**public**>.
     - Comunidade de gravação : Forneça o nome da comunidade de gravação onde você pode acessar as informações do SNMP. O nome padrão é <**write**>.

- Ativar SNMP Trap : A armadilha SNMP é usada para enviar eventos e condições importantes ao Sistema de Administrador
  - Comunidade : Introduz o nome da comunidade de armadilha para receber mensagens.
  - Endereço IP : Introduz o endereço IP para o qual serão enviadas as mensagens.
  - Falha de autenticação : Especifica se um evento deve ser gerado quando a informação da comunidade é inválida.
  - Conexão de rede : Especifica se um evento deve ser gerado quando é restaurada a desconexão de rede.
- Habilitar SNMP v3 : O SNMP versão 3 ficará ativo.
  - Senha : Especifique a senha padrão para a versão 3 do SNMP. A senha padrão é <**admin4321**>.
    - ■ A senha padrão pode ser exposta a uma ameaça de hackers, portanto é recomendado alterá-la após a instalação do produto.
      Observe que a segurança e outras questões relacionadas causadas por uma senha inalterada devem ser de responsabilidade do usuário.
    - ■ A senha deve ter mais que 8 e menos que 16 caracteres.

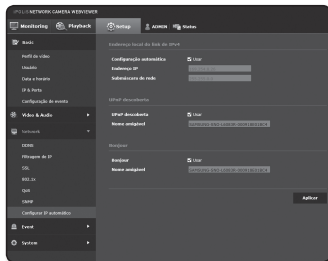
4. Quando concluído, clique em [**Aplicar (** Aplicar **)**].

!

- ■ O SNMP v3 só poderá ser configurado quando o modo de conexão segura for HTTPS.
  Consulte "**SSL**". (página 105)
- ■ Se você não usar o SNMP v3, poderá ocorrer um problema de segurança.

Configurar IP automático

Você pode configurar o IP disponível para acesso e a busca da câmera automaticamente.

1. No menu de configuração, selecione a guia <**Network ( )**>.
2. Clique em <**Configurar IP automático**>.
3. Defina <**Endereço local do link de IPv4**>.
   Pode ser designado um endereço IP adicional para acessar a câmera a partir da rede Link-Local.
   - Configuração automática : Especifica Ativar ou Desativar para o Link de Endereço Local IPv4.
   - Endereço IP : Exibe o endereço IP atribuído.
   - Submáscara de rede : Exibe a máscara de sub-rede do IP atribuído.
4. Defina <**UPnP descoberta**>.
   As câmeras podem ser automaticamente procuradas no cliente e no sistema operativo em apoio ao protocolo UPnP.
   - UPnP descoberta : Especifica Ativar ou Desativar para a Descoberta UPnP.
   - Nome amigável : Exibe o nome da câmera.
     O nome da câmera é exibido em formato SAMSUNG-<Nome do Modelo>-<Endereço MAC>.

- No sistema operativo Windows que basicamente suporta UPnP, são exibidas as câmeras conectadas à rede.

5. Defina <**Bonjour**>.
   As câmeras podem ser automaticamente procuradas no cliente e no sistema operativo em apoio ao protocolo Bonjour.
   - Bonjour : Especifica Ativar ou Desativar para Bonjour.
   - Nome amigável : Exibe o nome da câmera.
     O nome da câmera é exibido em formato SAMSUNG-<Nome do Modelo>-<Endereço MAC>.

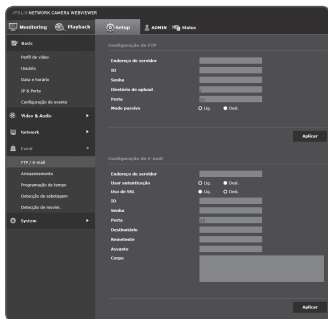
- No sistema operativo Mac que suporta Bonjour por padrão, as câmeras conectadas são automaticamente exibidas no marcador de Bonjour do navegador web Safari.
  Se o marcador de Bonjour não for exibido, verifique a configuração de Marcadores no menu “Preferências”.

6. Quando concluído, clique em [**Aplicar (Aplicar)**].

CONFIGURAÇÃO DE EVENTO

FTP / E-mail

Você pode definir as configurações do servidor de FTP/E-mail para que possa transferir as imagens obtidas com a câmera para seu PC, caso ocorra um evento.

1. No menu de configuração, selecione a guia <**Event ( )**>.
2. Clique em <**FTP / E-mail**>.
3. Selecione <**Configuração de FTP**> ou <**Configuração de E-mail**> e digite / selecione um valor desejado.
   - Configuração de FTP
     - Endereço de servidor : Para inserir um endereço IP do servidor FTP para transmitir uma imagem de evento.
     - ID : Digite o ID de usuário com o qual você fará login no servidor de FTP.
     - Senha : Digite a senha da conta de usuário para fazer login no servidor de FTP.
     - Diretório de upload : Para especificar um caminho de conta FTP para transmitir uma imagem de evento.
     - Porta : A porta padrão do servidor de FTP é 21; no entanto, você pode usar um número de porta diferente de acordo com as configurações do servidor de FTP.
     - Modo passivo : Selecione <**Lig.**> se precisar conectar no modo passivo devido às configurações de firewall ou servidor de FTP.

- Configuração de E-mail
  - Endereço de servidor : Para inserir um endereço SMTP do servidor de correio eletrônico para transmitir uma imagem de evento.
  - Usar autenticação : selecione se deseja usar a autorização.
  - Uso de SSL : especifique o uso de SSL.
  - ID : Digite o ID de usuário para fazer login no servidor de e-mail.
  - Senha : Digite a senha da conta de usuário para fazer login no servidor de e-mail.
  - Porta : A porta padrão do servidor de e-mail é 25; no entanto, você pode usar um número de porta diferente de acordo com as configurações do servidor de e-mail.
  - Destinatário : Digite o endereço do destinatário de e-mail.
  - Remetente : Digite o endereço do remetente de e-mail. Se o endereço do remetente estiver incorreto, o e-mail do remetente poderá ser classificado como SPAM pelo servidor de e-mail e talvez não seja enviado.
  - Assunto : Digite um assunto para seu e-mail.
  - Corpo : Forneça o texto da mensagem. Para enviar uma imagem do evento como anexo de e-mail.

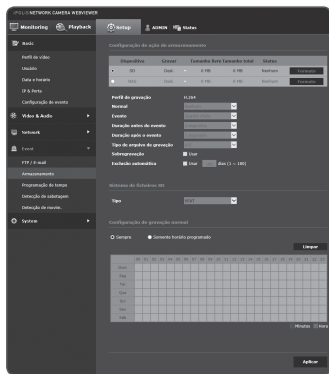
4. Quando concluído, clique em [**Aplicar (** Aplicar **)**].

Armazenamento

Você pode ativar gravação em seu dispositivo, configurar as condições de gravação, verificar a capacidade dos dados salvos e formatar o próprio dispositivo.

1. No menu de configuração, selecione a guia <**Event (** **)**>.
2. Clique em <**Armazenamento**>.
3. Selecionar um dispositivo para salvar dados.

- Se seu dispositivo estiver gravando corretamente os dados, exibirá "**Gravação**".
- Se você vir uma mensagem de "Erro", verifique o seguinte:
  - Verifique o armazenamento para ver se está conectado ao dispositivo.
  - Verifique os arquivos no armazenamento para ver se estão danificados.
  - Verifique o armazenamento para ver se eles estão fisicamente danificados.
- Se a mensagem "Erro" não desaparecer depois de seguir as instruções, formate o cartão Micro SD. Após a formatação, se a mensagem de erro persistir, substitua o cartão de memória Micro SD.
- Se você remover o cartão Micro SD, sem mudar o botão para a posição "delsigado" nas configurações ou se você conectar a câmera a uma fonte de energia instável, o cartão Micro SD pode ficar danificado.

- Após a operação em modo de gravação, você fica limitado a 2 perfis acessíveis em simultâneo, e a 3 usuários conectados. No entanto, os usuários existentes serão mantidos.

Para gravar na memória Micro SD

1. Configure a unidade de cartão SD como <**Lig.**>.
2. Clique no botão [**Aplicar (** Aplicar **)**].
3. Verifique o <**Tamanho livre**> e <**Tamanho total**> de seu cartão de memória .
   Você pode formatar o cartão Micro SD, clicando no botão <**Formato**>.
   - Alguns quadros (fotogramas) podem ser ignorados se o cartão de memória Micro SD operar em velocidade mais baixa do que a recomendada.
     Para mais informações, consulte as “**Especificações Recomendadas Para Cartão De Memória Micro SD/SDHC**”. (página 11)
   - Para um cartão de memória Micro SD com grande capacidade, a velocidade de formatação será conseqüentemente reduzida.
   - O tráfego de dados vai aumentar quando a câmera estiver configurada para maior resolução, taxa de bits superior e/ou taxa de quadros superior.
     Se houver demasiado tráfego de dados, alguns quadros podem ser ignorados embora seja armazenados em um quadro integral.
   - Quando um quadro de salto ocorre, as imagens são salvas à taxa mínima de uma imagem por segundo.
4. Especifique a ação de armazenamento.
   - Perfil de gravação : Mostra o tipo de codec do perfil de gravação.
   - Normal : Faça uma gravação em uma determinada taxa de quadros.
   - Evento : Defina o tipo da gravação para um determinado evento que ocorre.
   - Duração antes do evento : Especifique o ponto no tempo antes da ocorrência do evento; as imagens serão transferidas a partir do ponto no tempo. Você pode especificar até 5 segundos antes da ocorrência do evento.
   - Duração após o evento : Especifique o ponto no tempo após a ocorrência do evento; as imagens serão transferidas até ao ponto no tempo. Você pode especificar até 120 segundos após a ocorrência do evento.
   - Tipo de arquivo de gravação : Especifica o formato de arquivo da imagem gravada.
     - STW : É o formato de arquivo exclusivo da Samsung Techwin.
     - AVI : É o formato de arquivo avi.

     ! ■ Se o tipo de arquivo de armazenamento for alterado, os dados existentes são formatados.
   - Sobregravação : Se a memória Micro SD estiver cheia, esta opção excluirá os dados antigos e armazenará novos dados em substituição.
   - Exclusão automática : Os dados de um determinado período são excluídos, enquanto os outros dados não são excluídos. Esta opção pode ser definida para o intervalo entre 1 a 180 dias.

     ! ■ Se terminar o período de armazenamento, dos dados são automaticamente excluídos e novos dados serão gravados. Uma vez excluídos os dados não poderão ser recuperados.

5. Definir <**Sistema de ficheiros SD**>.
   - Tipo: A câmera suporta VFAT e EXT4 para o sistema de arquivo de cartão SD, que pode ser definido pelo usuário.
     (No entanto, é necessário um aplicativo separado que permite que o sistema de arquivos EXT4 possa interagir com o sistema operativo Windows.)

   ■ Se a configuração for alterada, os dados existentes serão formatados.

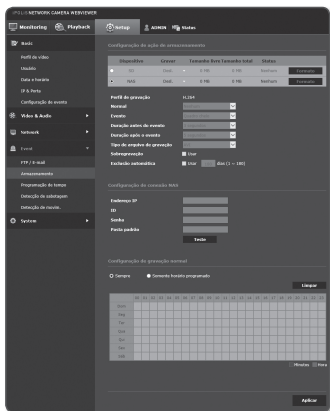
   ■ Pode levar até 10 minutos para formatar o cartão SD no sistema de arquivos ext4.

6. Especifique <**Configuração de gravação normal**>.
   - Sempre : Sempre salva o vídeo gravado no cartão de memória Micro SD.
     ■ Se definido como Sempre, a hora de ativação não poderá ser alterada.
   - Somente horário programado : Grava apenas no dia da semana e horário determinados.
   - [Limpar (Limpar)] : Redefine todas as configurações.
7. Quando concluído, clique em [**Aplicar (Aplicar)**].

Se desejar gravar em seu NAS

1. Configure a operação de salvar e a gravação básica.

   ■ A exclusão automática é apenas suportada se seu NAS cumprir as especificações recomendadas.

2. Digite as informações registradas em seu NAS.
   - Endereço IP : Endereço único de IP atribuído a seu NAS.
   - ID : Uma ID registrada com o NAS.
   - Senha : Uma ID registrada com o NAS.
   - Pasta padrão : Designar a pasta do usuário de NAS para salvar dados.

3. Clique no botão [**Teste**] para visualizar se pode conectar com êxito ao NAS.

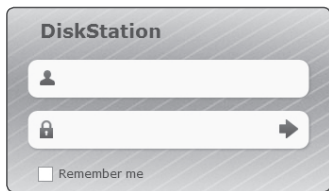
- Se for exibida a mensagem de êxito, significa que você pode salvar dados com êxito no dispositivo NAS.
- Se for exibida mensagem de falha, verifique o seguinte.
  - Confirme que o endereço IP de NAS é válido.
  - Confirme que o endereço IP de NAS é válido.
  - Confirme que pode acessar à pasta designada como pasta básica usando a ID do dispositivo NAS.
  - Confirme que os itens SMB/CIFS ide NAS não estão marcados.
  - Confirme que o endereço IP de NAS e o endereço IP da câmera estão no mesmo formato. Exemplo) o valor inicial de NAS e da máscara de subrede da câmera é 255.255.255.0. Se o endereço IP for 192.168.20.32 então o endereço IP de NAS deve estar no intervalo entre 192.168.20.1~192.168.20.255.
  - Verifique se tentou acessar como outros usuário sem formatar a pasta básica salva ou usada.
  - Confirme que usou o equipamento NAS recomendado.

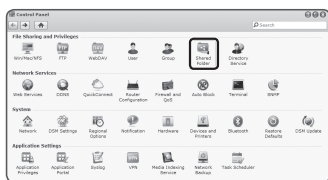
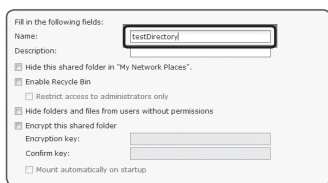
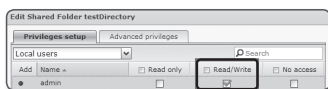
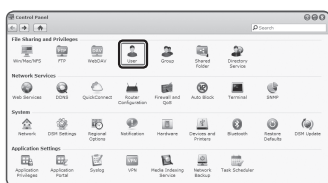
4. Depois de concluir as configurações, defina a unidade NAS com <**Lig.**>.
5. Clique no botão [**Aplicar (Aplicar)**].
6. Entre no NAS e verifique o <**Tamanho livre**> e o <**Tamanho total**>.
   Você pode formatar a pasta padrão especificada na configuração de conexão NAS clicando no botão <**Formato**>.
   - Como os dados podem não ser salvos depois de uma interrupção temporária da rede ao usar o NAS, é recomendável que você use SD ao mesmo tempo para evitar a perda de imagens gravadas.
   - O tráfego de dados vai aumentar quando a câmera estiver configurada para maior resolução, taxa de bits superior e/ou taxa de quadros superior.
     Se houver demasiado tráfego de dados, alguns quadros podem ser ignorados embora seja armazenados em um quadro integral.
   - Quando um quadro de salto ocorre, as imagens são salvas à taxa mínima de uma imagem por segundo.

Guia NAS (Armazenamento Anexo à Rede)

- Como os dados podem não ser salvos depois de uma interrupção temporária da rede ao usar o NAS, é recomendável que você use SD ao mesmo tempo para evitar a perda de imagens gravadas.
- Se a configuração permitir um cartão de memória Micro SD e NAS conectada em simultâneo para uso, a mais alta prioridade de gravação vai para NAS.
- Se você ativar Substituir para o NAS, definindo-a para <**Desl.**> e a capacidade disponível for inferior a 10%, ele será salvo no cartão Micro SD.
- Se salvar dados em NAS, é possível que não os possa salvar quando inserir um cartão de memória Micro SD usado por outra câmera.
- Especificações recomendadas por NAS : Consultar as "**Especificações recomendadas por NAS**" (Página 11)
- Se alterar o armazenamento de NAS enquanto salvar dados em NAS,não será imediatamente refletido no sistema.
- Se remover por si próprio o equipamento NAS enquanto estiver a salvar dados, ou se a rede estiver desconectada, a operação de armazenamento de NAS será terminada anormalmente.
- Salvar em NAS permite apenas uma câmera para uma pasta. Iniciar sessão com outra câmera não é permitido e as imagens não serão salvas.

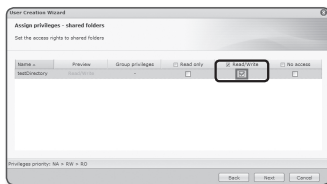
O que segue é uma descrição em como salvar dados usando NAS de acordo com o método Synology NAS, que é um dos produtos recomendados.

1. Acesse a Synology NAS como administrador.
   Neste exemplo, o endereço IP de NAS é definido para [**192.168.20.253**].

2. Se o puder acessar como administrador, será exibida a seguinte tela. Clique em [**Control Panel**].

3. Clique em <**Shared Folder**> no menu de compartilhamento e privilégio de arquivo.

4. Clique no botão [**Create**].
5. Após introduzir o nome da pasta de compartilhamento (ID), clique no botão [**OK**] para criar uma pasta compartilhada.
   Neste exemplo, o nome da pasta compartilhada é [**testDirectory**].

6. Em Windows, para acessar NAS, configure o privilégio para a pasta compartilhada como segue. Verifique as propriedades de administrador de [**Read/Write**].

7. Clique em <**User**> no menu de compartilhamento e privilégio de arquivo.

tela de configuração

8. Após clicar no botão [**Create**], e introduza o nome (ID) e senha.
   Neste exemplo, a (ID) do nome está definida como [**testID**] e a senha também como [**testID**].

- Quando você usar o equipamento Netgear da NAS, não atribua a capacidade de uso.

9. Em Windows, configure o privilégio para acesso NAS.
   Para a pasta compartilhada criada em passo 4 chamado “testDirectory” selecione [**Read/Write**].

10. A configuração básica em NAS está concluída.
    Conecte a sua câmera à NAS real.
    Conforme apresentado abaixo, introduza os itens de configuração de conexão de NAS.

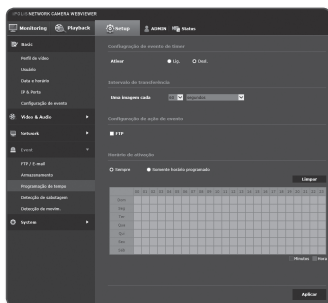
11. Após introduzir o item 10, selecione <**Lig.**>.
12. Clique no botão [**Aplicar (Aplicar)**].
    Concluir armazenamento usando NAS.

Programação de tempo

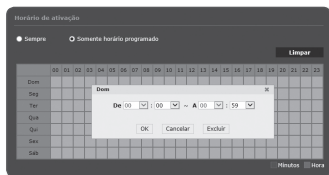
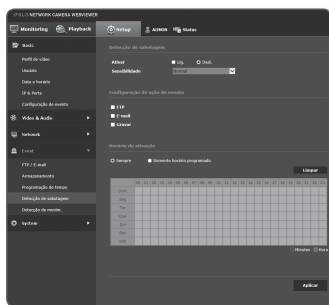
Você pode definir para salvar os dados do vídeo em um determinado intervalo, conforme programado, independentemente da ocorrência real do evento.

1. No menu de configuração, selecione a guia <**Event (** **)**>.
2. Clique em <**Programação de tempo**>.
3. Defina se deixará ou não <**Ativar**>.
4. Especifique <**Intervalo de transferência**>.
5. Especifique <**Horário de ativação**>.
   - Sempre : é sempre ativado no modo de operação em intervalo configurado.
   - Somente horário programado : é ativado periodicamente no modo de operação em um horário e data especificados.

- A configuração do valor do intervalo de transferência deve ser menor do que o intervalo de ativação pré-definido para ter sucesso com a transmissão de imagem.

6. Especifique as condições de ativação.
   - FTP : Para definir se deve ou não enviar FTP quando um evento é detectado.
     - Consulte "**FTP / E-mail**" para mais detalhes. (página 110)
7. Quando concluído, clique em [**Aplicar (** Aplicar **)**].

Detecção de sabotagem

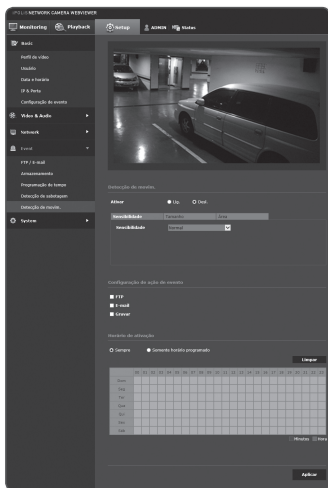
Você pode configurar para detecção de tentativas de violação e disparar eventos, tais como a mudança repentina da direção de enquadramento da câmera, lentes bloqueadas e outras mudanças gerais de cenas do vídeo.

1. No menu de configuração, selecione a guia <**Event (**   **)**>.
2. Clique em <**Detecção de sabotagem**>.
3. Defina se deixará ou não <**Ativar**>.
4. Definir a sensibilidade de detecção de violação.
   Quanto maior a sensibilidade, menor o nível de tentativa de violação que será detectado.
5. Especifique <**Horário de ativação**>.
   - Sempre : Para verificar continuamente se ocorreu ou não um evento. Se um evento for detectado, será executada uma operação predefinida.
     - Se definida como <**Sempre**>, a hora de ativação não poderá ser alterada.
   - Somente horário programado : Para verificar se ocorreu ou não um evento em uma determinada hora de uma determinada data. Se um evento for detectado, será executada uma operação predefinida.
   - [Limpar (**Limpar**)] : Redefine todas as configurações.
   - Hora: Arraste seu mouse no Tempo de Ativação e defina o tempo em horas.
   - Minuto: Clique em uma área em Tempo de Ativação e defina o tempo em minutos.

6. Configure as operações a serem executadas quando um evento é detectado.
   - FTP : Para definir se deve ou não enviar FTP quando um evento é detectado.
     - Consulte "**FTP / E-mail**" para mais detalhes. (página 110)
   - E-mail : Para definir se deve ou não executar a transmissão quando um evento é detectado.
     - Consulte "**FTP / E-mail**" para mais detalhes. (página 110)
   - Gravar : Para definir se quer ou não gravar num cartão NAS ou Micro SD quando um evento é detectado.
     - Configure <**Dispositivo**> como <**Lig.**> em <**Armazenamento**>. (página 112)
7. Quando concluído, clique em [**Aplicar (** Aplicar **)**].

- A função de detecção de violação padrão pode não funcionar nos seguintes casos:
  - Situações de fundo simples ou baixa luminosidade, bem como períodos noturnos, podem reduzir a sensibilidade de detecção.
  - Um forte balançar da câmera ou uma alteração drástica na iluminação pode ser considerada uma violação por engano.
  - A detecção de violação pode levar algum tempo (máximo de 5 segundos) logo após a violação ser feita.
  - Após a violação ser detectada, a câmera voltará a operar normalmente após algum tempo de estabilidade (aproximadamente 5 segundos) sem que nenhuma detecção seja realizada.

Detecção de movim.

Pode ser definida para gerar um sinal de evento quando um evento de detecção de movimento é detectado.

1. No menu de configuração, selecione a guia <**Event** ( )>.
2. Clique em <**Detecção de movim.**>
3. Defina se deixará ou não <**Ativar**>.
4. Definir <**Sensibilidade**>, <**Tamanho**> e <**Área**>.
5. Especifique a hora da ativação e a condição de ativação.
   - Para obter mais informações sobre <**Horário de ativação**> e <**Ação**>, consulte "**Detecção de sabotagem**". (página 120)
6. Quando concluído, clique em [**Aplicar** (Aplicar)].

- Antes de utilizar, defina os tamanhos de movimento máximo e mínimo conforme a amplitude de movimento que deseja detectar.
- O tamanho detectado de um objeto pode ser diferente do tamanho real dependendo do seu formato.
- Até 16 objetos da parte superior da tela podem ser exibidos.
- Nos seguintes casos, a função de detecção de movimento pode se encontrar degradada ou causar detecção inadequada.
  - A cor ou o brilho do objeto é semelhante ao plano de fundo.
  - Pequenas atividades próximas à extremidade do campo de visão da câmera.
  - Múltiplos movimentos contínuos ocorrendo aleatoriamente devido a uma mudança de cena, alterações repentinas de iluminação ou por outros motivos.
  - Um objeto fixo continua se movendo na mesma posição.
  - Movimentos com pouca alteração de posição, tais como aproximação ou distanciamento da câmera.
  - Aproximar demais objetos à câmera
  - Um objeto oculta outros objetos atrás.
  - Dois ou mais objetos se sobrepõem ou um objeto é dividido em múltiplas partes.
  - Um objeto muito rápido (para uma detecção apropriada, um objeto deve ser encontrado sobreposto entre quadros contíguos).
  - Reflexão / borrado / sombra devido a uma luz forte, como luz direta do sol, iluminação ou lâmpada frontal.
  - Com neve, chuva, vento intensos ou ao amanhecer / ambiente empoeirado.

tela de configuração

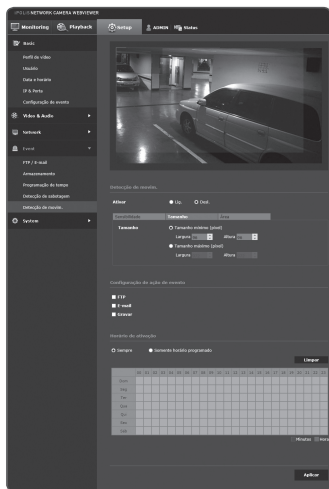
Para utilizar a detecção de movimento

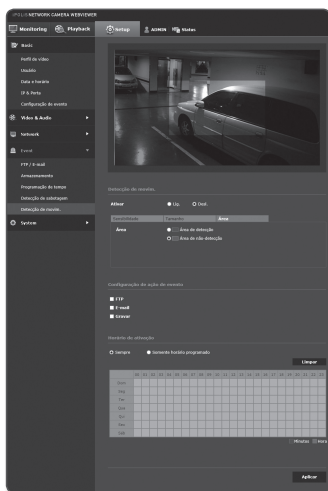
Ela detecta todo movimento que atende as condições de sensibilidade, tamanho e área especificadas.

1. Selecione um modo de detecção de movimento.
2. Selecione a guia <**Sensibilidade**> para definir o nível de sensibilidade. Você pode definir a sensibilidade do sensor para detectar um movimento a partir do fundo do vídeo de monitoramento.

> ■ Em situações em que os objetos podem ser claramente diferenciados do plano de fundo, defina esta opção com um valor baixo. Em situações opostas, isto é, quando for difícil diferenciar os objetos do plano de fundo, como em situações com pouca luminosidade, defina esta opção com um valor alto.

3. Selecione a guia <**Tamanho**>.
   Você pode limitar o tamanho mínimo/máximo do movimento que deseja detectar.
   - Tamanho mínimo (píxel): Para definir o tamanho mínimo dos movimentos detectados, selecione <**Tamanho mínimo (píxel)**> e então clique e arraste com o mouse até o tamanho desejado na tela.
   - Tamanho máximo (píxel): Para definir o tamanho máximo dos movimentos detectados, selecione <**Tamanho máximo (píxel)**> e então clique e arraste com o mouse até o tamanho desejado na tela.

> ■ Movimentos menores que o tamanho mínimo definido ou maiores que o tamanho máximo especificado não serão detectados. Para evitar detecções involuntárias causadas por eventos muito grandes ou muito pequenos no ambiente, defina os tamanhos mínimo/máximo de movimento de forma adequada aos seus ambientes específicos.
> Observe que um mesmo movimento, realizado no mesmo local, pode ser detectado e forma diferente quanto ao seu tamanho de detecção. Recomendamos que leve em conta o desvio de tolerância ao definir seus tamanhos mínimo/máximo de detecção.

4. Selecione a guia <**Área**>.
   Você pode especificar uma área na tela para incluir ou excluir no quadro de detecção da câmera.
   Você pode especificar até 4 áreas.
   - Área de detecção : Define toda a tela como excluída do quadro de detecção, e adiciona áreas específicas de detecção de movimento. Clique e arraste em um vídeo, e especifique uma área desejada de detecção.
   - Área de não-detecção : Define toda a tela como área de detecção de movimento, e exclui determinadas áreas do quadro de detecção. Clique e arraste em um vídeo, e especifique uma área desejada de não detecção.

5. Para excluir uma área, clique com o botão direito do mouse na tela para abrir o menu de contexto e selecione Excluir, e depois [**OK**].
6. Quando concluído, clique em [**Aplicar (** Aplicar **)**].

tela de configuração

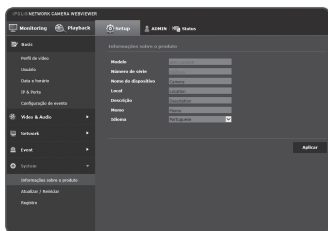
CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA

Informações do produto

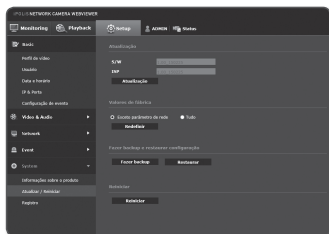
1. No menu de configuração, selecione a guia <**System (** ⚙ **)**>.
2. Clique em <**Informações sobre o produto**>.

3. Verifique as informações da câmera ou forneça detalhes de acordo com o ambiente de rede.
   - Modelo : Nome do modelo do produto.
   - Número de série : Número de série do produto.
   - Nome do dispositivo : forneça um nome de dispositivo a ser exibido na tela ao vivo.
   - Local : Especifique o local onde a câmera está instalada.
   - Descrição : Forneça informações detalhadas sobre o local da câmera.
   - Memo : Forneça uma explicação sobre a câmera para melhor compreensão.
   - Idioma : Selecione um idioma preferido para o OSD do Visualizador da Web.

■ O idioma padrão é definido como <**English**>.

4. Quando concluído, clique em [**Aplicar (** Aplicar **)**].

Atualizar / Reiniciar

1. No menu de configuração, selecione a guia <**System (** ⚙ **)**>.
2. Clique em <**Atualizar / Reiniciar**>.
3. Selecione um item desejado e configure-o conforme apropriado.
   - Atualização : Executa a atualização do sistema.
   - Valores de fábrica : Redefine o sistema ao padrão de fábrica.
     - Exceto parâmetro de rede : Para inicializar todas as configurações, exceto aquelas relacionadas com a rede e a lente.
     - Tudo : Redefine todas as configurações incluindo as da câmera. (No entanto, as informações de registro não serão redefinidas.)

     ■ O sistema de endereço IP terá o padrão DHCP, se você redefinir a câmera. Se nenhum servidor DHCP for encontrado, as configurações anteriores serão restauradas automaticamente.
   - Fazer backup e restaurar configuração : Faz o backup das configurações atuais do sistema antes de executar o processo de restauração. O sistema reinicia automaticamente após o backup ou a restauração.
   - Reiniciar : Reinicia o sistema.

Para executar a atualização

1. Clique em [**Atualizar**].
2. Clique em [**Localizar**] e especifique um arquivo a ser atualizado.
3. Clique em [**Enviar**].
4. A caixa de diálogo "**Atualização**" aparece com o andamento na parte inferior.
5. Quando a atualização terminar, o navegador é encerrado e a câmera reinicia.

- Pode levar no máximo 10 minutos para o processo de atualização.
  Se você terminar forçadamente o processo de atualização, ela não será concluída corretamente.
- Ao reiniciar o sistema, o acesso com o visualizador da Web não será executado.
- Você pode baixar a última versão no site da Samsung (www.samsungcctv.com).

Para criar uma cópia de segurança das definições actuais

1. Clique em [**Fazer backup**].
   A caixa de diálogo Save As deverá aparecer.
2. Especifique o caminho de backup com um nome de arquivo correto e clique em [**Save**].
   O arquivo de backup será salvo no caminho especificado no formato “**.bin**”.

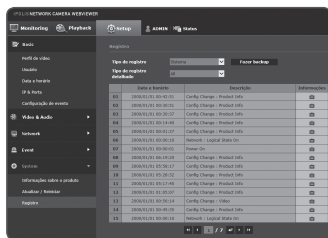
Para restaurar as definições de cópia de segurança

1. Para restaurar as configurações de backup, clique em [**Restaurar**].
2. Selecione um arquivo de backup e clique em [**Open**].

- Se você executar um backup ou restauração, o navegador da Web será fechado e a câmera reinicializará.
- Se tentar recuperar o arquivo de configuração guardado como cópia de segurança em outro modelo, algumas funções poderão apresentar deficiências e você poderá precisar de alterar a configuração manualmente.

Registro

Você pode verificar o registro do sistema ou registro do evento.

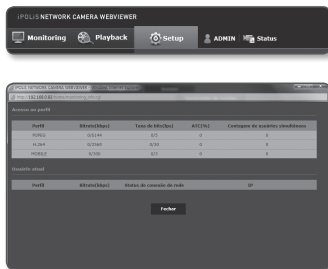
1. No menu de configuração, selecione a guia <**System** ( )>.
2. Clique em <**Registro**>.
3. Selecione um tipo de registro.
   - Sistema : Você pode verificar os registros de sistema em que quaisquer alterações no sistema são gravadas incluindo as informações de horário.
   - Evento : Você pode verificar os registros de evento incluindo as informações de horário.
4. Na lista de registros da direita, selecione um item a ser pesquisado.
   - Se você selecionar <**All**> na lista suspensa da parte superior esquerda, todos os registros dos tipos de registro aplicáveis serão exibidos.
5. Se uma página não puder exibir todos os registros disponíveis, use os botões da parte inferior para ir para o item anterior, próximo ou último.
6. Clique no botão de <**Fazer backup**> para guardar todos os dados de log para o modo selecionado no momento (sistema, evento) no “valor de data e hora criado pela câmera no arquivo modelname-mode-camera.txt” na pasta de transferências do navegador.

- Se quiser visualizar os detalhes de um registro, clique em [**Informações (**)] na coluna direita; as informações do registro serão exibidas no painel inferior.
- Cada página exibe 15 registros com o último exibido na parte superior.
- A lista de registros de evento/sistema pode conter até 1000 registros; depois disso, os registros existentes serão excluídos a partir do mais velho sempre que um novo é criado.

VISUALIZANDO A INFORMAÇÃO DO PERFIL

Acesso ao perfil

Verifique as informações de perfil.

1. lique em [**Status (** **)**] na tela ao vivo.
2. A tela de informações do perfil é exibida.

- Acesso ao perfil : Exibe as informações do perfil recém-adicionado.
  - Perfil : Exibe as informações do codec recém-adicionado.
  - Bitrate(kbps) : Exibe tanto a taxa de bits real quando a definida.
  - Taxa de bits(fps) : Exibe tanto a taxa de frame real quando a definida.
  - ATC(%) : Exibe o status de ATC.
  - Contagem de usuários simultâneos : Exibe o número de usuários simultâneos que acessam o perfil.
- Usuário atual : Mostra informações sobre usuários que estão acessando o visualizador web e exibindo vídeos de monitoramento.
  - Perfil : Exibe o nome do perfil acessado pelo usuário.
  - Bitrate(kbps) : Exibe a taxa de bits atual..
  - Status de conexão de rede : Ele mostra se a rede está funcionando bem.
  - IP : Exibe o endereço IP do usuário atual.

- Para verificar as informações sobre o perfil utilizado no momento, clique em [**Status (** **)**] novamente e atualize-as. Demora um certo tempo até que as alterações sejam aplicadas.

ESPECIFICAÇÕES

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">Itens</th><th colspan="6">Descrição</th></tr>
<tr><th>SND-L6013</th><th>SND-L6013R</th><th>SNO-L6013R</th><th>SND-L6083R</th><th>SNO-L6083R</th><th>SNV-L6083R</th></tr>
<tr><td rowspan="5">Vídeo</td><td>Dispositivo de imagem</td><td colspan="6">1/2.9” 2,19M CMOS</td></tr>
<tr><td>Total de pixels</td><td colspan="6">2,000(H) x 1,121(V)</td></tr>
<tr><td>Pixels efetivos</td><td colspan="6">1,984(H) x 1,105(V)</td></tr>
<tr><td>Sistema de procura</td><td colspan="6">Progressive</td></tr>
<tr><td>Iluminação mín.</td><td>Cor : 0.15 Lux (1/30seg, F1.8), 0.003 Lux (2seg, F1.8)
B/W : 0.15 Lux (1/30seg, F1.8)</td><td colspan="2">Cor : 0.15 Lux (1/30seg, F1.8), 0.003 (2seg, F1.8)
B/W : 0 Lux (LED Infravermelho ligado)</td><td colspan="3">Cor : 0.095 Lux (1/30seg, F1.4), 0.002Lux (2seg, F1.4)
B/W : 0 Lux (LED Infravermelho ligado)</td></tr>
</table>

Itens		Descrição					
		SND-L6013	SND-L6013R	SNO-L6013R	SND-L6083R	SNO-L6083R	SNV-L6083R
Lente	Distância focal (Taxa de zoom)	3,6mm			3~10mm V/F		
	Taxa de abertura máx.	F1.8			F1.4		
	Campo angular de visão	A: 86,5˚, V: 47,8˚, D: 101,2˚			A: 103.8˚(Largo)~32.4˚(Tele), V: 53.7˚(Largo)~18.4˚(Tele), D: 121.9˚(Largo)~37.1˚(Tele)		
	Distância mínima do objeto	0.5 m					
	Controle de foco	-			Manual		
	Tipo de lente	Reparado			Iris Automática DC		
	Tipo de montagem	Tipo da placa					
Panorâmica/ inclinação/ rotação	Faixa de panorâmica	0~350˚		-	0~350˚	-	0~350˚
	Faixa de inclinação	0~67˚		-	0~67˚	-	0~67˚
	Faixa de rotação	0~355˚		-	0~355˚	-	0~355˚
Operacional	Comprimento visível de Infravermelho	-	15m	20m	15m	20m	
	Título da câmera	Desl. / Lig. (15 caracteres exibidos)					
	Dia/Noite	Dia & Noite elétrico	Dia & Noite verdadeiro				
	Compensação de luz de fundo	Desl. / BLC					

Itens		Descrição					
		SND-L6013	SND-L6013R	SNO-L6013R	SND-L6083R	SNO-L6083R	SNV-L6083R
Operacional	Aprimoramento de contraste	SSDR (Samsung Super Dynamic Range) (Desl. / Lig.)					
	Redução de ruído digital	SSNR (Desl. / Lig.)					
	Detecção de movimento	Desl. / Lig. (zonas retangulares 4EA)					
	Máscara de privacidade	Desl. / Lig. (zonas retangulares 6EA)					
	Controle de ganho	Desl. / Baixo / Médio / Alto					
	Equilíbrio de branco	ATW / AWC / Manual / Interior / Exterior					
	LDC (Correção de distorção da lente)	Ligar/Desligar (5 níveis com Mín/Máx)					
	Velocidade do obturador eletrônico	Mínimo / Máximo / Anti cintilação					
	Virar / Espelho	Virar / Espelho / Vista do corredor					
	Análise de vídeo inteligente	Detecção de movimento com meta-dados, Violação					
	Acionadores de alarme	Detecção de movim., Detecção de sabotagem, erro de cartão SD, erro NAS					
	Eventos de alarme	• Carregamento de arquivo por FTP, e-mail • Notificação por e-mail • Gravação de armazenamento local no evento					

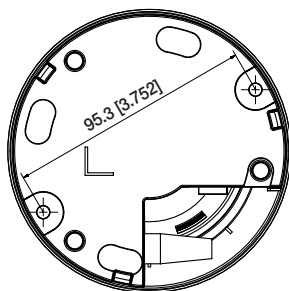
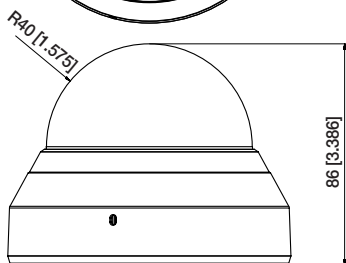
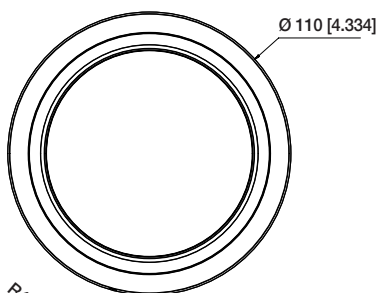
Itens		Descrição					
		SND-L6013	SND-L6013R	SNO-L6013R	SND-L6083R	SNO-L6083R	SNV-L6083R
Rede	Ethernet	RJ-45 (10/100BASE-T)					
	Formato de compressão de vídeo	H.264, MJPEG					
	Resolução	1920x1080 / 1280x960 / 1280x720 / 1024x768 / 800x600 / 720x576 / 640x480 / 320x240					
	Taxa máxima de quadros	H.264 : Máximo 30fps em todas resoluções MJPEG : 1920x1080/1280x960/1280x720/1024x768 : Máximo de 1 fps, Máx. 15fps em outra resolução					
	Ajuste da qualidade de vídeo	H.264 : Controle do nível de taxa de bits alvo MJPEG : Controle do nível de qualidade					
	Método de controle de taxa de bits	H.264 : CBR ou VBR MJPEG : VBR					
	Capacidade de fluxo	Fluxo múltiplo (até 3 perfis)					
	Entrada de Áudio	Microfone embutido		Linha de entrada	Microfone embutido	Linha de entrada	
	Formato de compressão do áudio	G.711 µ-law /G.726 Selecionável G.726 (ADPCM) 8KHz, G.711 8KHz G.726 : 16Kbps, 24Kbps, 32Kbps, 40Kbps					
	Comunicação de áudio	Unidirecional					
	IP	IPv4, IPv6					
	Protocolo	TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL, DHCP, PPPoE, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, PIM-SM, UPnP, Bonjour					

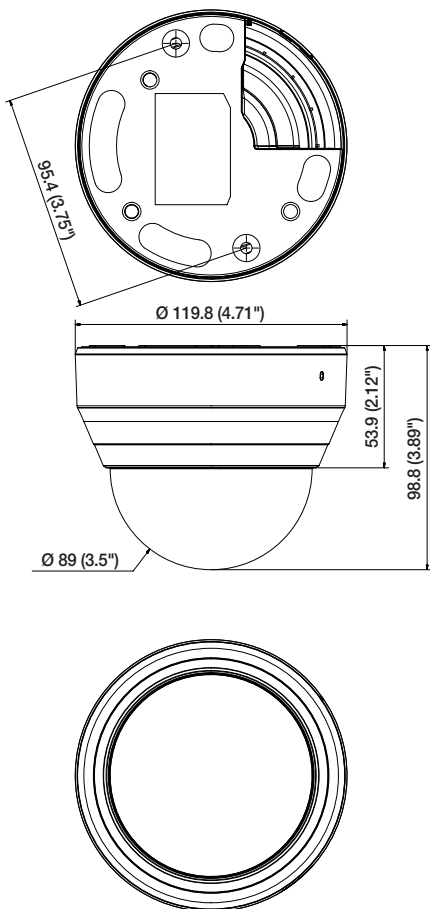
<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">Itens</th><th colspan="6">Descrição</th></tr>
<tr><th>SND-L6013</th><th>SND-L6013R</th><th>SNO-L6013R</th><th>SND-L6083R</th><th>SNO-L6083R</th><th>SNV-L6083R</th></tr>
<tr><td rowspan="9">Rede</td><td>Segurança</td><td colspan="6">Autenticação de login HTTPS(SSL)
Autenticação de login Digest
Filtragem de endereço IP
Registro de acesso do usuário
Método de autenticação 802.1x</td></tr>
<tr><td>Método de fluxo</td><td colspan="6">Unicast / Multicast</td></tr>
<tr><td>Acesso máx. de usuários</td><td colspan="6">6 usuários no modo Unicast</td></tr>
<tr><td>Armazenamento local em cartão</td><td colspan="6">Micro SD/SDHC Máx 32G, NAS
- Imagens em movimento gravadas no cartão de memória SD/SDHC podem ser baixadas.
Gravação manual no PC Local</td></tr>
<tr><td>Interface de Aplicação de Programação</td><td colspan="6">ONVIF Perfil S, G
SUNAPI(HTTP API)</td></tr>
<tr><td>Idioma da página da Web</td><td colspan="6">Inglês, Francês, Alemão, Espanhol, Italiano, Chinês, Coreano, Russo, Japonês, Sueco, Dinamarquês, Português, Tcheco, Polonês, Turco, Romeno, Sérvio, Holandês, Croata, Húngaro, Grego, Finlândia, Noruega</td></tr>
<tr><td>Visualizador da Web</td><td colspan="6">SO suportado : Windows XP / VISTA / 7 / 8 / 8.1, MAC OS X 10.7 ~ 10.10
Navegador suportado : Microsoft Internet Explorer (Ver. 8~11), Mozilla Firefox (Ver. 9~35), Google Chrome (Ver. 15~40), Apple Safari (Ver. 8.0.2(Mac OS X 10.10), 7.0.6(Mac OS X 10.9), 6.0.2(Mac OS X 10.8, 10.7 Apenas), 5.1.7) ※ Mac OS X Apenas</td></tr>
<tr><td>Software de gerenciamento central</td><td colspan="6">SmartViewer</td></tr>
</table>

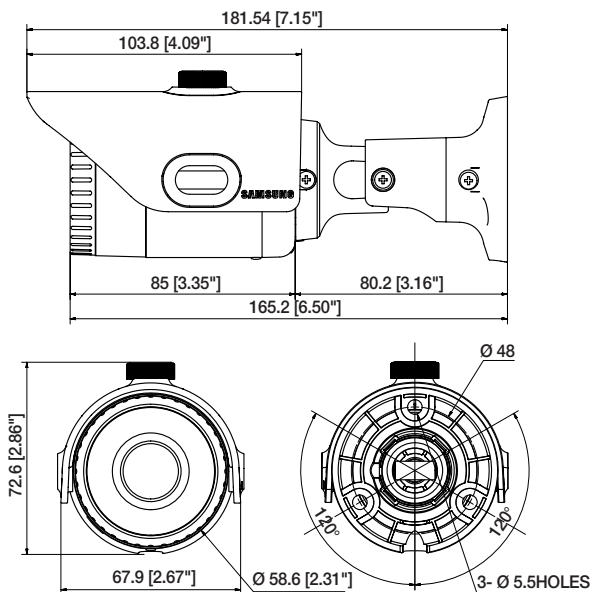
Itens		Descrição					
		SND-L6013	SND-L6013R	SNO-L6013R	SND-L6083R	SNO-L6083R	SNV-L6083R
Condições ambientais	**Temperatura / umidade operacional**	-10°C ~ +55°C (+14°F ~ +131°F) / Menos de 90% UR		-30°C ~ +55°C (-22°F ~ +131°F) / Menos de 90% UR * O arranque deve ser feito acima de -20°C	-10°C ~ +55°C (+14°F ~ +131°F) / Menos de 90% UR	-30°C ~ +55°C (-22°F ~ +131°F) / Menos de 90% UR * O arranque deve ser feito acima de -20°C	
	Temperatura / Umidade de armazenamento	-30°C ~ +60°C (-22°F ~ +140°F) / Menos de 90% UR					
	Proteção de ingresso	-		IP66	-	IP66	
	Resistência a vandalismo	-				IK10	
Elétrica	**Tensão/corrente de entrada**	PoE(IEEE802.3af, Class2)					
	Consumo de energia	Máx. 2.4W	Máx. 5.9W	Máx. 5.7W	Máx. 5.4W	Máx. 5.9W	Máx. 5.8W
Mecânica	**Cor/material**	Marfim / Plástico		Cinza escuro / Plástico	Marfim / Plástico	Cinza escuro / Metal	Marfim / Metal
	Dimensões (Ø X A)	Ø110 mm x A86 mm		Ø58.6 mm x A165.2 mm (excluindo proteção contra a luz solar)	Ø119.8 mm x A98.8 mm	Ø70 mm x A246 mm (excluindo proteção contra a luz solar)	Ø137 mm x A106.1 mm
	Peso	240g	245g	250g	290g	700g	670g

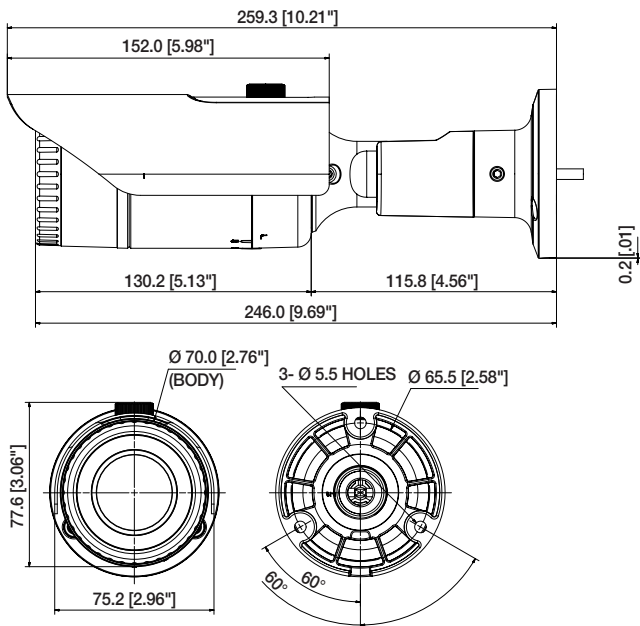
EXIBIÇÃO DO PRODUTO

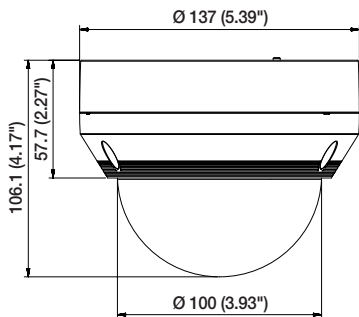
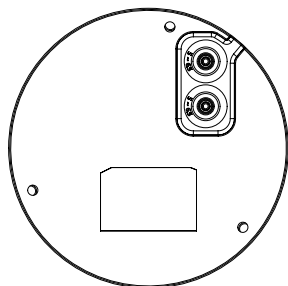
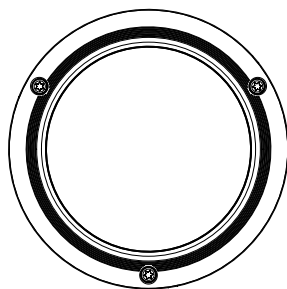
SND-L6013/SND-L6013R

Unidade: mm (polegadas)

SND-L6083R

Unidade: mm (polegadas)

SNO-L6013R

Unidade: mm (polegadas)

SNO-L6083R

Unidade: mm (polegadas)

SNV-L6083R

Unidade: mm (polegadas)

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	SOLUÇÃO
Não consigo acessar a câmera de um navegador da Web.	• Verifique se as configurações de rede da câmera são apropriadas. • Verifique se todos os cabos de rede foram conectados corretamente. • Se foi conectada usando DHCP, verifique se a câmera consegue obter os endereços IP dinâmicos sem qualquer problema. • Se a câmera estiver conectada a um Roteador de banda larga, verifique se o encaminhamento da porta está corretamente configurado.
O visualizador foi desconectado durante o monitoramento.	• Os visualizadores conectados são desconectados após qualquer alteração na câmera ou nas configurações de rede. • Verifique todas as conexões da rede. • Se a câmera estiver conectada por uma rede PPPoE, o visualizador poderá ser desconectado sob condições precárias da rede.
Não consigo me conectar ao sistema usando o navegador com guias do Internet Explorer 7.0.	• Um erro pode ser gerado quando conectar com uma nova janela ou aba já que os dados dos cookies são compartilhados. Não use uma nova janela ou aba, selecione “Arquivo → Nova sessão”.
A câmera conectada à rede não foi detectada no programa instalador de IP.	• Desative as configurações de firewall em seu PC e pesquise a câmera novamente.
Sobreposição de imagens.	• Verifique se duas ou mais câmeras estão configuradas para um único endereço de multicast em vez de diferentes endereços. Se um único endereço for usado para várias câmeras, as imagens poderão ficar sobrepostas.
Nenhuma imagem é exibida.	• Se o método de transmissão estiver configurado para multicast, verifique se há um roteador que ofereça suporte para multicast na rede local à qual a câmera está conectada.
Depois de ter configurado a <Detecção de movim.> do <Event> como <Lig.>, os arquivos não são transmitidos via e-mail, mesmo que ocorra um evento de uma câmera.	• Verifique as configurações na seguinte seqüência: A. Verifique <Data e horário>. B. A <Detecção de movim.> deve ser configurada para <Ativar>. C. Verifique se a opção de <E-mail> do menu de <Configuração de ação de evento> está marcada como Usar.

PROBLEMA	SOLUÇÃO
Não é possível gravar no cartão de memória Micro SD.	• Verifique se o cartão de memória está defeituoso.
O cartão de memória Micro SD está inserido, mas a câmera não está funcionando corretamente.	• Verifique se o cartão de memória está inserido na direção correta. A operação do cartão de memória formatado por outros dispositivos não é garantida com esta câmera. • Formate o cartão de memória novamente pelo menu <Setup> → <Event> → <Armazenamento>.
Uma ID registrada com o NAS.	• Confirma se as informações registradas em NAS estão corretas.
Faz o relatório da falha de configuração de NAS.	• Confirme que o endereço IP de NAS é válido. • Confirme que o endereço IP de NAS é válido.- Confirme que pode acessar à pasta designada como pasta básica usando a ID do dispositivo NAS. • Confirme que os itens SMB/CIFS ide NAS não estão marcados. • Confirme que o endereço IP de NAS e o endereço IP da câmera estão no mesmo formato. Exemplo) o valor inicial de NAS e da máscara de subrede da câmera é 255.255.255.0. Se o endereço IP for 192.168.20.32 então o endereço IP de NAS deve estar no intervalo entre 192.168.20.1~192.168.20.255. • Verifique se tentou acessar como outros usuário sem formatar a pasta básica salva ou usada. • Confirme que usou o equipamento NAS recomendado.

OPEN SOURCE ANNOUNCEMENT

GPL/LGPL software license

GPL SW

Component Name	License	URL
Base Kernel	GPL 3.0	
Busybox	GPL 2.0	http://www.busybox.net/downloads/snapshots
iproute2-3.1.0	GPL 2.0	
alsa-utils-1.0.24.2	GPL 2.0	
alsa-lib-1.0.24.1	GPL 2.0	
iptables-1.4.12.2	GPL 2.0	http://ftp.netfilter.org/pub/iptables
ethtool-3.2	GPL 2.0	
mtd-1.4.1	GPL 2.0	ftp://ftp.infradead.org/pub/mtd-utils
mii-diag-2.11	GPL 2.0	
rp-pppoe-3.10	GPL 2.0	http://www.roaringpenguin.com/pppoe/
wpa_supplicant-0.7.3	GPL 2.0	
bash-4.2	GPL 3.0	
zeroconf	GPL 2.0	

LGPL SW

Component Name	License	URL
gLibc	LGPL 2.0	
Inetutils	LGPL 3.0	
neon-0.29.6	LGPL 2.0 (The Manual and test suite are GPL)	http://www.webdav.org/neon/

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software-- to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too. When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs ; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have.

You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights. We protect your rights with two steps :

(1)copyright the software, and (2)offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software. Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all. The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

Version 2, June 1991 Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin S

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License.

The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law : that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".
Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License ; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty ; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.
You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions :

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run,you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception:if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you ; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.
In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program)on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2)in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following :

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange ; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machinereadable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange ; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.) The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable. If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License.

However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminatedso long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works.

These actions are prohibited by law if you do not accept this License.Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise)that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all.

For example, if a patent license would not permit royaltyfree redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances. It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system ; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice. This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries,so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation,write to the Free Software Foundation ; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "ASIS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAMPROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms. To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty ; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.one line to give the program's name and an idea of what it does.

Copyright (C)yyyy name of author

This program is free software ; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation ; either version 2 of the License, or (at your option)any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY ; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program ; if not, write to the Free Software Foundation, Inc.,51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.
Also add information on how to contact you by electronic and paper mail. If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode :

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY ; for details type 'show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions ; type 'show c' for details.

The hypothetical commands 'show w' and 'show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than 'show w' and 'show c' ; they could even be mouse-clicks or menu items-- whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer)or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program,if necessary. Here is a sample ; alter the names:

Yoyodyne, Inc.,hereby disclaims all copyright interest in the program 'Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker. signature of Ty Coon, 1 April 1989 Ty Coon, President of Vice This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is Lwihcaetn ysoeu want to do, use the GNU Lesser General Public instead of this License.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 3, 29 June 2007

Copyright (C) 2007 Free Software Foundation, Inc. <http://fsf.org/>

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The GNU General Public License is a free, copyleft license for software and other kinds of works. The licenses for most software and other practical works are designed to take away your freedom to share and change the works. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change all versions of a program-- to make sure it remains free software for all its users.

We, the Free Software Foundation, use the GNU General Public License for most of our software; it applies also to any other work released this way by its authors.

You can apply it to your programs, too. When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for them if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs, and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to prevent others from denying you these rights or asking you to surrender the rights. Therefore, you have certain responsibilities if you distribute copies of the software, or if you modify it: responsibilities to respect the freedom of others. For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must pass on to the recipients the same freedoms that you received. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights. Developers that use the GNU GPL protect your rights with two steps: (1) assert copyright on the software, and (2) offer you this License giving you legal permission to copy, distribute and/or modify it. For the developers' and authors' protection, the GPL clearly explains that there is no arranty for this free software. For both users' and authors' sake, the GPL requires that modified versions be marked as changed, so that their problems will not be attributed erroneously to authors of previous versions. Some devices are designed to deny users access to install or run modified versions of the software inside them, although the manufacturer can do so. This is fundamentally incompatible with the aim of protecting users' freedom to change the software. The systematic pattern of such abuse occurs in the area of products for individuals to use, which is precisely where it is most unacceptable. Therefore, we have designed this version of the GPL to prohibit the practice for those products. If such problems arise substantially in other domains, we stand ready to extend this provision to those domains in future versions of the GPL, as needed to protect the freedom of users.

Finally, every program is threatened constantly by software patents. States should not allow patents to restrict development and use of software on general-purpose omputers, but in those that do, we wish to avoid the special anger that patents applied to a free program could make it ffectively proprietary. To prevent this, the GPL assures that atents cannot be used to render the program non-free. he precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS

0. Definitions.

"This License" refers to version 3 of the GNU General Public License.
Copyright" also means copyright-like laws that apply to other kinds of works, such as semiconductor masks.
"The Program" refers to any copyrightable work licensed under this License. Each licensee is addressed as "you". "Licensees" and "recipients" may be individuals or organizations.

To "modify" a work means to copy from or adapt all or part of the work in a fashion requiring copyright permission, other than the making of an exact copy. The resulting work is called a "modified version" of the earlier work or a work "based on" the earlier work.

A "covered work" means either the unmodified Program or a work based on the Program.

To "propagate" a work means to do anything with it that, without permission, would make you directly or secondarily liable for infringement under applicable copyright law, except executing it on a computer or modifying a private copy.

Propagation includes copying, distribution (with or without modification), making available to the public, and in some countries other activities as well.

To "convey" a work means any kind of propagation that enables other parties to make or receive copies. Mere interaction with a user through a computer network, with no transfer of a copy, is not conveying. An interactive user interface displays "Appropriate Legal Notices" to the extent that it includes a convenient and prominently visible feature that (1) displays an appropriate copyright notice, and (2) tells the user that there is no warranty for the work (except to the extent that warranties are provided), that licensees may convey the work under this License, and how to view a copy of this License. If the interface presents a list of user commands or options, such as a menu, a prominent item in the list meets this criterion.

1. Source Code.

The "source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. "Object code" means any non-source form of a work.

A "Standard Interface" means an interface that either is an official standard defined by a recognized standards body, or, in the case of interfaces specified for a particular programming language, one that is widely used among developers working in that language.

The "System Libraries" of an executable work include anything, other than the work as a whole, that (a) is included in the normal form of packaging a Major Component, but which is not part of that Major Component, and (b) serves only to enable use of the work with that Major Component, or to implement a Standard Interface for which an implementation is available to the public in source code form. A "Major Component", in this context, means a major essential component (kernel, window system, and so on) of the specific operating system (if any) on which the executable work runs, or a compiler used to produce the work, or an object code interpreter used to run it.

The "Corresponding Source" for a work in object code form means all the source code needed to generate, install, and (for an executable work) run the object code and to modify the work, including scripts to control those activities.

However, it does not include the work's System Libraries, or generalpurpose tools or generally available free programs which are used unmodified in performing those activities but which are not part of the work. For example, Corresponding Source includes interface definition files associated with source files for the work, and the source code for shared libraries and dynamically linked subprograms that the work is specifically designed to require, such as by intimate data communication or control flow between those subprograms and other parts of the work.

The Corresponding Source need not include anything that users can regenerate automatically from other parts of the Corresponding Source. The Corresponding Source for a work in source code form is that same work.

2. Basic Permissions.

All rights granted under this License are granted for the term of copyright on the Program, and are irrevocable provided the stated conditions are met. This License explicitly affirms your unlimited permission to run the unmodified Program. The output from running a covered work is covered by this License only if the output, given its content, constitutes a covered work. This License acknowledges your rights of fair use or other equivalent, as provided by copyright law.

You may make, run and propagate covered works that you do not convey, without conditions so long as your license otherwise remains in force. You may convey covered works to others for the sole purpose of having them make modifications exclusively for you, or provide you with facilities for running those works, provided that you comply with the terms of this License in conveying all material for which you do not control copyright. Those thus making or running the covered works for you must do so exclusively on your behalf, under your direction and control, on terms that prohibit them from making any copies of your copyrighted material outside their relationship with you. Conveying under any other circumstances is permitted solely under the conditions stated below. Sublicensing is not allowed; section 10 makes it unnecessary.

3. Protecting Users' Legal Rights From anti-Circumvention Law.

No covered work shall be deemed part of an effective technological measure under any applicable law fulfilling obligations under article 11 of the WIPO copyright treaty adopted on 20 December 1996, or similar laws prohibiting or restricting circumvention of such measures.

When you convey a covered work, you waive any legal power to forbid circumvention of technological measures to the extent such circumvention is effected by exercising rights under this License with respect to the covered work, and you disclaim any intention to limit operation or modification of the work as a means of enforcing, against the work's users, your or third parties' legal rights to forbid circumvention of technological measures.

4. Conveying Verbatim Copies.

You may convey verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice; keep intact all notices stating that this License and any non-permissive terms added in accord with section 7 apply to the code; keep intact all notices of the absence of any warranty; and give all recipients a copy of this License along with the Program. You may charge any price or no price for each copy that you convey, and you may offer support or warranty protection for a fee.

5. Conveying Modified Source Versions.

You may convey a work based on the Program, or the modifications to produce it from the Program, in the form of source code under the terms of section 4, provided that you also meet all of these conditions:

a) The work must carry prominent notices stating that you modified it, and giving a relevant date.

b) The work must carry prominent notices stating that it is released under this License and any conditions added under section 7. This requirement modifies the requirement in section 4 to "keep intact all notices".

c) You must license the entire work, as a whole, under this License to anyone who comes into possession of a copy. This License will therefore apply, along with any applicable section 7 additional terms, to the whole of the work, and all its parts, regardless of how they are packaged. This License gives no permission to license the work in any other way, but it does not invalidate such permission if you have separately received it.

d) If the work has interactive user interfaces, each must display Appropriate Legal Notices; however, if the Program has interactive interfaces that do not display Appropriate Legal Notices, your work need not make them do so. A compilation of a covered work with other separate and independent works, which are not by their nature extensions of the covered work, and which are not combined with it such as to form a larger program, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an "aggregate" if the compilation and its resulting copyright are not used to limit the access or legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. Inclusion of a covered work in an aggregate does not cause this License to apply to the other parts of the aggregate.

6. Conveying Non-Source Forms.

You may convey a covered work in object code form under the terms of sections 4 and 5, provided that you also convey the machine-readable Corresponding Source under the terms of this License, in one of these ways:

a) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by the Corresponding Source fixed on a durable physical medium customarily used for software interchange.

b) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by a written offer, valid for at least three years and valid for as long as you offer spare parts or customer support for that product model, to give anyone who possesses the object code either (1) a copy of the Corresponding Source for all the software in the product that is covered by this License, on a durable physical medium customarily used for software interchange, for a price no more than your reasonable cost of physically performing this conveying of source, or (2) access to copy the Corresponding Source from a network server at no charge.

c) Convey individual copies of the object code with a copy of the written offer to provide the corresponding Source. This alternative is allowed only occasionally and noncommercially, and only if you received the object code with such an offer, in accord with subsection 6b.

d) Convey the object code by offering access from a designated place (gratis or for a charge), and offer equivalent access to the Corresponding Source in the same way through the same place at no further charge. You need not require recipients to copy the Corresponding Source along with the object code. If the place to copy the object code is a network server, the Corresponding Source may be on a different server (operated by you or a third party) that supports equivalent copying facilities, provided you maintain clear directions next to the object code saying where to find the Corresponding Source. Regardless of what server hosts the Corresponding Source, you remain obligated to ensure that it is available for as long as needed to satisfy these requirements.

e) Convey the object code using peer-to-peer transmission, provided you inform other peers where the object code and Corresponding Source of the work are being offered to the general public at no charge under subsection 6d. A separable portion of the object code, whose source code is excluded from the Corresponding Source as a System Library, need not be included in conveying the object code work. A "User Product" is either (1) a "consumer product", which means any tangible personal property which is normally used for personal, family, or household purposes, or (2) anything designed or sold for incorporation into a dwelling. In determining whether a product is a consumer product, doubtful cases shall be resolved in favor of coverage. For a particular product received by a particular user, "normally used" refers to a typical or common use of that class of product, regardless of the status of the particular user or of the way in which the particular user actually uses, or expects or is expected to use, the product. A product is a consumer product regardless of whether the product has substantial commercial, industrial or non-consumer uses, unless such uses represent the only significant mode of use of the product.

"Installation Information" for a User Product means any methods, procedures, authorization keys, or other information required to install and execute modified versions of a covered work in that User Product from a modified version of its Corresponding Source. The information must suffice to ensure that the continued functioning of the modified object code is in no case prevented or interfered with solely because modification has been made. If you convey an object code work under this section in, or with, or specifically for use in, a User Product, and the conveying occurs as part of a transaction in which the right of possession and use of the User Product is transferred to the recipient in perpetuity or for a fixed term (regardless of how the transaction is characterized), the Corresponding Source conveyed under this section must be accompanied by the Installation Information. But this requirement does not apply if neither you nor any third party retains the ability to install modified object code on the User Product (for example, the work has been installed in ROM).

The requirement to provide Installation Information does not include a requirement to continue to provide support service, warranty, or updates for a work that has been modified or installed by the recipient, or for the User Product in which it has been modified or installed. Access to a network may be denied when the modification itself materially and adversely affects the operation of the network or violates the rules and protocols for communication across the network. Corresponding Source conveyed, and Installation Information provided, in accord with this section must be in a format that is publicly documented (and with an implementation available to the public in source code form), and must require no special password or key for unpacking, reading or copying.

7. Additional Terms.

“Additional permissions” are terms that supplement the terms of this License by making exceptions from one or more of its conditions. Additional permissions that are applicable to the entire Program shall be treated as though they were included in this License, to the extent that they are valid under applicable law. If additional permissions apply only to part of the Program, that part may be used separately under those permissions, but the entire Program remains governed by this License without regard to the additional permissions. When you convey a copy of a covered work, you may at your option remove any additional permissions from that copy, or from any part of it. (Additional permissions may be written to require their own removal in certain cases when you modify the work.) You may place additional permissions on material, added by you to a covered work, for which you have or can give appropriate copyright permission. Notwithstanding any other provision of this License, for material you add to a covered work, you may (if authorized by the copyright holders of that material) supplement the terms of this License with terms:

a) Disclaiming warranty or limiting liability differently from the terms of sections 15 and 16 of this License; or

b) Requiring preservation of specified reasonable legal notices or author attributions in that material or in the Appropriate Legal Notices displayed by works containing it; or

c) Prohibiting misrepresentation of the origin of that material, or requiring that modified versions of such material be marked in reasonable ways as different from the original version; or

d) Limiting the use for publicity purposes of names of licensors or authors of the material; or

e) Declining to grant rights under trademark law for use of some trade names, trademarks, or service marks; or

f) Requiring indemnification of licensors and authors of that material by anyone who conveys the material (or modified versions of it) with contractual assumptions of liability to the recipient, for any liability that these contractual assumptions directly impose on those licensors and authors. All other non-permissive additional terms are considered “further restrictions” within the meaning of section 10. If the Program as you received it, or any part of it, contains a notice stating that it is governed by this License along with a term that is a further restriction, you may remove that term. If a license document contains a further restriction but permits relicensing or conveying under this License, you may add to a covered work material governed by the terms of that license document, provided that the further restriction does not survive such relicensing or conveying. If you add terms to a covered work in accord with this section, you must place, in the relevant source files, a statement of the additional terms that apply to those files, or a notice indicating where to find the applicable terms. Additional terms, permissive or non-permissive, may be stated in the form of a separately written license, or stated as exceptions; the above requirements apply either way.

8. Termination.

You may not propagate or modify a covered work except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to propagate or modify it is void, and will automatically terminate your rights under this License (including any patent licenses granted under the third paragraph of section 11).

However, if you cease all violation of this License, then your license from a particular copyright holder is reinstated (a) provisionally, unless and until the copyright holder explicitly and finally terminates your license, and (b) permanently, if the copyright holder fails to notify you of the violation by some reasonable means prior to 60 days after the cessation. Moreover, your license from a particular copyright holder is reinstated permanently if the copyright holder notifies you ofthe violation by some reasonable means, this is the first time you have received notice of violation of this License (for any work) from that copyright holder, and you cure the violation prior to 30 days after your receipt of the notice. Termination of your rights under this section does not terminate the licenses of parties who have received copies or rights from you under this License. If your rights have been terminated and not permanently reinstated, you do not qualify to receive new licenses for the same material under section 10.

9. Acceptance Not Required for Having Copies.

You are not required to accept this License in order to receive or run a copy of the Program. Ancillary propagation of a covered work occurring solely as a consequence of using peer-to-peer transmission to receive a copy likewise does not require acceptance. However, nothing other than this License grants you permission to propagate or modify any covered work. These actions infringe copyright if you do not accept this License. Therefore, by modifying or propagating a covered work, you indicate your acceptance of this License to do so.

10. Automatic Licensing of Downstream Recipients.

Each time you convey a covered work, the recipient automatically receives a license from the original licensors, to run, modify and propagate that work, subject to this License. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License. An “entity transaction” is a transaction transferring control of an organization, or substantially all assets of one, or subdividing an organization, or merging organizations. If propagation of a covered work results from an entity transaction, each party to that transaction who receives a copy of the work also receives whatever licenses to the work the party’s predecessor in interest had or could give under the previous paragraph, plus a right to possession of the Corresponding Source of the work from the predecessor in interest, if the predecessor has it or can get it with reasonable efforts. You may not impose any further restrictions on the exercise of the rights granted or affirmed under this License. For example, you may not impose a license fee, royalty, or other charge for exercise of rights granted under this License, and you may not initiate litigation (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that any patent claim is infringed by making, using, selling, offering for sale, or importing the Program or any portion of it.

11. Patents.

A “contributor” is a copyright holder who authorizes use under this License of the Program or a work on which the Program is based. The work thus licensed is called the contributor’s “contributor version”. A contributor’s “essential patent claims” are all patent claims owned or controlled by the contributor, whether already acquired or hereafter acquired, that would be infringed by some manner, permitted by this License, of making, using, or selling its contributor version, but do not include claims that would be infringed only as a consequence of further modification of the contributor version. For purposes of this definition, “control” includes the right to grant patent sublicenses in a manner consistent with the requirements of this License. Each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royaltyfree patent license under the contributor’s essential patent claims, to make, use, sell, offer for sale, import and otherwise run, modify and propagate the contents of its contributor version.

In the following three paragraphs, a "patent license" is any express agreement or commitment, however denominated, not to enforce a patent (such as an express permission to practice a patent or covenant not to sue for patent infringement). To "grant" such a patent license to a party means to make such an agreement or commitment not to enforce a patent against the party. If you convey a covered work, knowingly relying on a patent license, and the Corresponding Source of the work is not available for anyone to copy, free of charge and under the terms of this License, through a publicly available network server or other readily accessible means, then you must either (1) cause the Corresponding Source to be so available, or (2) arrange to deprive yourself of the benefit of the patent license for this particular work, or (3) arrange, in a manner consistent with the requirements of this License, to extend the patent license to downstream recipients. "Knowingly relying" means you have actual knowledge that, but for the patent license, your conveying the covered work in a country, or your recipient's use of the covered work in a country, would infringe one or more identifiable patents in that country that you have reason to believe are valid. If, pursuant to or in connection with a single transaction or arrangement, you convey, or propagate by procuring conveyance of, a covered work, and grant a patent license to some of the parties receiving the covered work authorizing them to use, propagate, modify or convey a specific copy of the covered work, then the patent license you grant is automatically extended to all recipients of the covered work and works based on it. A patent license is "discriminatory" if it does not include within the scope of its coverage, prohibits the exercise of, or is conditioned on the non-exercise of one or more of the rights that are specifically granted under this License. You may not convey a covered work if you are a party to an arrangement with a third party that is in the business of distributing software, under which you make payment to the third party based on the extent of your activity of conveying the work, and under which the third party grants, to any of the parties who would receive the covered work from you, a discriminatory patent license

(a) in connection with copies of the covered work conveyedby you (or copies made from those copies), or

(b) primarily for and in connection with specific products or compilations that contain the covered work, unless you entered into that arrangement, or that patent license was granted, prior to 28 March 2007. Nothing in this License shall be construed as excluding or limiting any implied license or other defenses to infringement that may otherwise be available to you under applicable patent law.

12. No Surrender of Others' Freedom.

If conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of thisLicense. If you cannot convey a covered work so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not convey it at all. For example, if you agree to terms that obligate you to collect a royalty for further conveying from those to whom you convey the Program, the only way you could satisfy both those terms and this License would be to refrain entirely from conveying the Program.

13. Use with the GNU Affero General Public License.

Notwithstanding any other provision of this License, you have permission to link or combine any covered work with a work licensed under version 3 of the GNU Affero General Public License into a single combined work, and to convey the resulting work. The terms of this License will continue to apply to the part which is the covered work, but the special requirements of the GNU Affero General Public License, section 13, concerning interaction through a network will apply to the combination as such.

14. Revised Versions of this License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies that a certain numbered version of the GNU General Public License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that numbered version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of the GNU General Public License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation. If the Program specifies that a proxy can decide which future versions of the GNU General Public License can be used, that proxy's public statement of acceptance of a version permanently authorizes you to choose that version for the Program. Later license versions may give you additional or different permissions. However, no additional obligations are imposed on any author or copyright holder as a result of your choosing to follow a later version.

15. Disclaimer of Warranty.

THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. Limitation of Liability.

IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MODIFIES AND/OR CONVEYS THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

17. Interpretation of Sections 15 and 16.

If the disclaimer of warranty and limitation of liability provided above cannot be given local legal effect according to their terms, reviewing courts shall apply local law that most closely approximates an absolute waiver of all civil liability in connection with the Program, unless a warranty or assumption of liability accompanies a copy of the Program in return for a fee.

OpenSSL Combined License

The OpenSSL toolkit stays under a dual license, i.e. both the conditions of the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit.

See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL please contact openssl-core@openssl.org.

Component Name	License	URL
openssl-1.0.1g	OpenSSL	Combined License http://www.openssl.org/source

Copyright (c) 1998-2011 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Projectfor use in the OpenSSL Toolkit. (http://www.openssl.org/)"
4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.
5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT ``AS IS'' AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young(eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Original SSLeay License

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).

The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are aheared to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed. If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: "This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)" The word 'cryptographic' can be left out if the rouines from the library being used are not cryptographic related :-).
4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement: "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft. com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.]

BSD License

Some software components of this product incorporate source code covered under the BSD license as follows.

Component Name	License	URL
net-snmp-5.7.1	BSD	http://www.net-snmp.org/about/license.html
pcre-8.20	BSD	
openssh-5.9p1	BSD	
libcap-1.2.1	BSD 2.0	http://www.kernel.org/pub/linux/libs/security/linux-privs/libcap2
lighttpd-1.4.35	BSD 2.0	http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.html
Game-ws	BSD 2.0	
MiniUPnP Project Client	BSD 2.0	
pppd-2.4.5	BSD 2.0	http://opensource.org/licenses/BSD-3-Clause

lighttpd is a secure, fast, compliant, and very flexible webserver that has been optimized for high-performance environments. It has a very low memory footprint compared to other webservers and takes care of cpuload. Its advanced feature-set (FastCGI, CGI, Auth, Output-Compression, URL-Rewriting and many more) make lighttpd the perfect webserver-software for every server that suffers load problems. Simple Network Management Protocol (SNMP) is an Internetstandard protocol for managing devices on IP networks. It is used mostly in network management systems to monitor the devices attached to the network for conditions that need administrative attention. Net-SNMP is a suite of applications used to implement SNMP v1, SNMP v2c and SNMP v3 using both IPv4 and IPv6. For more additional information, send email to help.cctv@samsung.com.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met :

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the ‘incremental’ nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, is permitted provided that the following conditions are met :

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: This product includes software developed by the Computer Science Department at University College London.
4. Neither the name of the University nor of the Department may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHORS AND CONTRIBUTORS `AS IS” AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSEARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. Neither the name of the Regents of the University of California nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 2006, Creative Labs Inc

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the Creative Labs nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 2005-2012, Thomas BERNARD

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of Thomas BERNARD nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Various copyrights apply to this package, listed in various separate parts below. Please make sure that you read all the parts.

Part 1: CMU/UCD copyright notice: (BSD like)

Copyright 1989, 1991, 1992 by Carnegie Mellon University Derivative Work - 1996, 1998-2000

Copyright 1996, 1998-2000 The Regents of the University of California

All Rights Reserved

Permission to use, copy, modify and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appears in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of CMU and The Regents of the University of California not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific written permission.

CMU AND THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL CMU OR THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM THE LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Part 2 : Networks Associates Technology, Inc copyright notice (BSD)

Copyright (c) 2001-2003, Networks Associates Technology, Inc

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: yy Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. yy Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. yy Neither the name of the Networks Associates Technology, Inc nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Part 3: Cambridge Broadband Ltd. copyrightnotice (BSD)

Portions of this code are copyright (c) 2001-2003, Cambridge Broadband Ltd.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: yy Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. yy Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. yy The name of Cambridge Broadband Ltd. may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDER “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Part 4: Sun Microsystems, Inc. copyright notice

(BSD)

Copyright (c) 2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network

Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A.

All rights reserved.

Use is subject to license terms below. This distribution may include materials developed by third parties. Sun, Sun Microsystems, the Sun logo and Solaris are trademarks or registered trademarks of Sun Microsystems, Inc. in the U.S. and other countries. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: yy Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. yy Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. yy Neither the name of the Sun Microsystems, Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Part 5: Sparta, Inc copyright notice (BSD)

Copyright (c) 2003-2009, Sparta, Inc

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: yy Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. yy Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. yy Neither the name of Sparta, Inc nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Part 6: Cisco/BUPTNIC copyright notice (BSD)

Copyright (c) 2004, Cisco, Inc and Information Network

Center of Beijing University of Posts and Telecommunications.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: yy Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. yy Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. yy Neither the name of Cisco, Inc, Beijing University of Posts and Telecommunications, nor the names of their contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Part 7: Fabasoft R&D Software Software GmbH & Co KG copyright Notice (BSD)

Copyright (c) Fabasoft R&D Software GmbH & Co KG, 2003oss@fabasoft.com

Author: Bernhard Penz

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: yy Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. yy Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. yy The name of Fabasoft R&D Software GmbH & Co KG or any of its subsidiaries, brand or product names may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDER “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Part 8: Apple Inc. copyright notice (BSD)

Copyright (c) 2007 Apple Inc.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. 3. Neither the name of Apple Inc. (“Apple”) nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE AND ITS CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE OR ITSCONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Part 9: ScienceLogic, LLC copyright notice(BSD)

Copyright (c) 2009, ScienceLogic, LLC

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions aremet: yy Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. yy Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. yy Neither the name of ScienceLogic, LLC nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE

The MIT License

Some software components of this product incorporate source code covered under the MIT license as follows

MIT License 2.0

- Acewidget, bettermeans, jquery-ui, libxml, libxml2, Mesa3D-MesaLib,mwEmbed,OpenGL Samples Pack, Wide Studio, xorg-server, dropbear-2012.55, ncurses-5.7

Copyright (c) 2011, The Dojo Foundation

Copyright 2010, AUTHORS.txt (http://jqueryui.com/about)

Dual licensed under the MIT or GPL Version 2 licenses.

- http://jquery.org/license

- http://docs.jquery.com/UI/Widget

Copyright Daniel Veillard

Copyright Igor Zlatovic <igor@zlatkovic.com>

Copyright Aleksey Sanin

Copyright Gary Pennington <Gary.Pennington@uk.sun.com>

Copyright Alfred Mickautsch <alfred@mickautsch.de>

Copyright Bjorn Reese <bjorn.reese@systematic.dk>

Copyright Joel W. Reed

Copyright William Brack <wbrack@mmm.com.hk>

Copyright (c) 2007-2010 The Khronos Group Inc.

Copyright Atish Kumar Patra

Copyright (c) 2006 Free Software Foundation, Inc.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Mozilla Public License

Since we, at Samsung Techwin, used the Mozilla Firefox component without modifying the source code according to the MOZILLA Public license 1.1, we are not obliged to provide the source code of the corresponding component.

- Version 1.1

1. Definitions.

1.0.1. "Commercial Use" means distribution or otherwise making the Covered Code available to a third party.

1.1. "Contributor" means each entity that creates or contributes to the creation of Modifications.

1.2. "Contributor Version" means the combination of the Original Code, prior Modifications used by a Contributor, and the Modifications made by that particular Contributor.

1.3. "Covered Code" means the Original Code or Modifications or the combination of the Original Code and Modifications, in each case including portions thereof.

1.4. "Electronic Distribution Mechanism" means a mechanism generally accepted in the software development community for the electronic transfer of data.

1.5. "Executable" means Covered Code in any form other than Source Code.

1.6. "Initial Developer" means the individual or entity identified as the Initial Developer in the Source Code notice required by Exhibit A.

1.7. "Larger Work" means a work which combines Covered Code or portions thereof with code not governed by the terms of this License.

1.8. "License" means this document.

1.8.1. "Licensable" means having the right to grant, to the maximum extent possible, whether at the time of the initial grant or subsequently acquired, any and all of the rights conveyed herein.

1.9. "Modifications" means any addition to or deletion from the substance or structure of either the Original Code or any previous Modifications. When Covered Code is released as a series of files, a Modification is:

A. Any addition to or deletion from the contents of a file containing Original Code or previous Modifications.

B. Any new file that contains any part of the Original Code or previous Modifications.

1.10. "Original Code" means Source Code of computer software code which is described in the Source Code notice required by Exhibit A as Original Code, and which, at the time of its release under this License is not already Covered Code governed by this License.

1.10.1. "Patent Claims" means any patent claim(s), now owned or hereafter acquired, including without limitation, method, process, and apparatus claims, in any patent Licensable by grantor.

1.11. "Source Code" means the preferred form of the Covered Code for making modifications to it, including all modules it contains, plus any associated interface definition files, scripts used to control compilation and installation of an Executable, or source code differential comparisons against either the Original Code or another well known, available Covered Code of the Contributor's choice. The Source Code can be in a compressed or archival form, provided the appropriate decompression or de-archiving software is widely available for no charge.

1.12. "You" (or "Your") means an individual or a legal entity exercising rights under, and complying with all of the terms of, this License or a future version of this License issued under Section 6.1. For legal entities, "You" includes any entity which controls, is controlled by, or is under common control with You. For purposes of this definition, "control" means (a) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (b) ownership of more than fifty percent (50%) of the outstanding shares or beneficial ownership of such entity.

2. Source Code License.

2.1. The Initial Developer Grant. The Initial Developer hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license, subject to third party intellectual property claims:

(a) under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by Initial Developer to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the Original Code (or portions thereof) with or without Modifications, and/or as part of a Larger Work; and

(b) under Patents Claims infringed by the making, using or selling of Original Code, to make, have made, use, practice, sell, and offer for sale, and/or otherwise dispose of the Original Code (or portions thereof).

(c) the licenses granted in this Section 2.1(a) and (b) are effective on the date Initial Developer first distributes Original Code under the terms of this License.

(d) Notwithstanding Section 2.1(b) above, no patent license is granted: 1) for code that You delete from the Original Code; 2) separate from the Original Code; or 3) for infringements caused by: i) the modification of the Original Code or ii) the combination of the Original Code with other software or devices.

2.2. Contributor Grant. Subject to third party intellectual property claims, each Contributor hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license

(a) under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by Contributor, to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the Modifications created by such Contributor (or portions thereof) either on an unmodified basis, with other Modifications, as Covered Code and/or as part of a Larger Work; and

(b) under Patent Claims infringed by the making, using, or selling of Modifications made by that Contributor either alone and/or in combination with its Contributor Version (or portions of such combination), to make, use, sell, offer for sale, have made, and/or otherwise dispose of: 1) Modifications made by that Contributor (or portions thereof); and 2) the combination of Modifications made by that Contributor with its Contributor Version (or portions of such combination).

(c) the licenses granted in Sections 2.2(a) and 2.2(b) are effective on the date Contributor first makes Commercial Use of the Covered Code.

(d) Notwithstanding Section 2.2(b) above, no patent license is granted: 1) for any code that Contributor has deleted from the Contributor Version; 2) separate from the Contributor Version; 3) for infringements caused by: i) third party modifications of Contributor Version or ii) the combination of Modifications made by that Contributor with other software (except as part of the Contributor Version) or other devices; or 4) under Patent Claims infringed by Covered Code in the absence of Modifications made by that Contributor.

3. Distribution Obligations.

3.1. Application of License. The Modifications which You create or to which You contribute are governed by the terms of this License, including without limitation Section 2.2. The Source Code version of Covered Code may be distributed only under the terms of this License or a future version of this License released under Section 6.1, and You must include a copy of this License with every copy of the Source Code You distribute. You may not offer or impose any terms on any Source Code version that alters or restricts the applicable version of this License or the recipients' rights hereunder. However, You may include an additional document offering the additional rights described in Section 3.5.

3.2. Availability of Source Code. Any Modification which You create or to which You contribute must be made available in Source Code form under the terms of this License either on the same media as an Executable version or via an accepted Electronic Distribution Mechanism to anyone to whom you made an Executable version available; and if made available via Electronic Distribution Mechanism, must remain available for at least twelve (12) months after the date it initially became available, or at least six (6) months after a subsequent version of that particular Modification has been made available to such recipients. You are responsible for ensuring that the Source Code version remains available even if the Electronic Distribution Mechanism is maintained by a third party.

3.3. Description of Modifications. You must cause all Covered Code to which You contribute to contain a file documenting the changes You made to create that Covered Code and the date of any change. You must include a prominent statement that the Modification is derived, directly or indirectly, from Original Code provided by the Initial Developer and including the name of the Initial Developer in (a) the Source Code, and (b) in any notice in an Executable version or related documentation in which You describe the origin or ownership of the Covered Code.

3.4. Intellectual Property Matters

(a) Third Party Claims. If Contributor has knowledge that a license under a third party's intellectual property rights is required to exercise the rights granted by such Contributor under Sections 2.1 or 2.2, Contributor must include a text file with the Source Code distribution titled "LEGAL" which describes the claim and the party making the claim in sufficient detail that a recipient will know whom to contact. If Contributor obtains such knowledge after the Modification is made available as described in Section 3.2, Contributor shall promptly modify the LEGAL file in all copies Contributor makes available thereafter and shall take other steps (such as notifying appropriate mailing lists or newsgroups) reasonably calculated to inform those who received the Covered Code that new knowledge has been obtained.

(b) Contributor APIs. If Contributor's Modifications include an application programming interface and Contributor has knowledge of patent licenses which are reasonably necessary to implement that API, Contributor must also include this information in the LEGAL file.

(c) Representations.

Contributor represents that, except as disclosed pursuant to Section 3.4(a) above, Contributor believes that Contributor's Modifications are Contributor's original creation(s) and/or Contributor has sufficient rights to grant the rights conveyed by this License.

3.5. Required Notices. You must duplicate the notice in Exhibit A in each file of the Source Code. If it is not possible to put such notice in a particular Source Code file due to its structure, then You must include such notice in a location (such as a relevant directory) where a user would be likely to look for such a notice. If You created one or more Modification(s) You may add your name as a Contributor to the notice described in Exhibit A. You must also duplicate this License in any documentation for the Source Code where You describe recipients' rights or ownership rights relating to Covered Code. You may choose to offer, and to charge a fee for, warranty, support, indemnity or liability obligations to one or more recipients of Covered Code. However, You may do so only on Your own behalf, and not on behalf of the Initial Developer or any Contributor. You must make it absolutely clear than any such warranty, support, indemnity or liability obligation is offered by You alone, and You hereby agree to indemnify the Initial Developer and every Contributor for any liability incurred by the Initial Developer or such Contributor as a result of warranty, support, indemnity or liability terms You offer.

3.6. Distribution of Executable Versions. You may distribute Covered Code in Executable form only if the requirements of Section 3.1-3.5 have been met for that Covered Code, and if You include a notice stating that the Source Code version of the Covered Code is available under the terms of this License, including a description of how and where You have fulfilled the obligations of Section 3.2. The notice must be conspicuously included in any notice in an Executable version, related documentation or collateral in which You describe recipients' rights relating to the Covered Code. You may distribute the Executable version of Covered Code or ownership rights under a license of Your choice, which may contain terms different from this License, provided that You are in compliance with the terms of this License and that the license for the Executable version does not attempt to limit or alter the recipient's rights in the Source Code version from the rights set forth in this License. If You distribute the Executable version under a different license You must make it absolutely clear that any terms which differ from this License are offered by You alone, not by the Initial Developer or any Contributor. You hereby agree to indemnify the Initial Developer and every Contributor for any liability incurred by the Initial Developer or such Contributor as a result of any such terms You offer.

3.7. Larger Works. You may create a Larger Work by combining Covered Code with other code not governed by the terms of this License and distribute the Larger Work as a single product. In such a case, You must make sure the requirements of this License are fulfilled for the Covered Code.

4. Inability to Comply Due to Statute or Regulation.

If it is impossible for You to comply with any of the terms of this License with respect to some or all of the Covered Code due to statute, judicial order, or regulation then You must: (a) comply with the terms of this License to the maximum extent possible; and (b) describe the limitations and the code they affect. Such description must be included in the LEGAL file described in Section 3.4 and must be included with all distributions of the Source Code. Except to the extent prohibited by statute or regulation, such description must be sufficiently detailed for a recipient of ordinary skill to be able to understand it.

5. Application of this License.

This License applies to code to which the Initial Developer has attached the notice in Exhibit A and to related Covered Code.

6. Versions of the License.

6.1. New Versions. Netscape Communications Corporation (''Netscape") may publish revised and/or new versions of the License from time to time. Each version will be given a distinguishing version number.

6.2. Effect of New Versions. Once Covered Code has been published under a particular version of the License, You may always continue to use it under the terms of that version. You may also choose to use such Covered Code under the terms of any subsequent version of the License published by Netscape. No one other than Netscape has the right to modify the terms applicable to Covered Code created under this License.

6.3. Derivative Works. If You create or use a modified version of this License (which you may only do in order to apply it to code which is not already Covered Code governed by this License), You must (a) rename Your license so that the phrases "Mozilla", "MOZILLAPL", "MOZPL", "Netscape", "MPL", "NPL" or any confusingly similar phrase do not appear in your license (except to note that your license differs from this License) and (b) otherwise make it clear that Your version of the license contains terms which differ from the Mozilla Public License and Netscape Public License. (Filling in the name of the Initial Developer, Original Code or Contributor in the notice described in Exhibit A shall not of themselves be deemed to be modifications of this License.)

7. DISCLAIMER OF WARRANTY.

COVERED CODE IS PROVIDED UNDER THIS LICENSE ON AN "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES THAT THE COVERED CODE IS FREE OF DEFECTS, MERCHANTABLE, FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGING. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE COVERED CODE IS WITH YOU. SHOULD ANY COVERED CODE PROVE DEFECTIVE IN ANY RESPECT, YOU (NOT THE INITIAL DEVELOPER OR ANY OTHER CONTRIBUTOR) ASSUME THE COST OF ANY NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION. THIS DISCLAIMER OF WARRANTY CONSTITUTES AN ESSENTIAL PART OF THIS LICENSE. NO USE OF ANY COVERED CODE IS AUTHORIZED HEREUNDER EXCEPT UNDER THIS DISCLAIMER.

8. TERMINATION.

8.1. This License and the rights granted hereunder will terminate automatically if You fail to comply with terms herein and fail to cure such breach within 30 days of becoming aware of the breach. All sublicenses to the Covered Code which are properly granted shall survive any termination of this License. Provisions which, by their nature, must remain in effect beyond the termination of this License shall survive.

8.2. If You initiate litigation by asserting a patent infringement claim (excluding declatory judgment actions) against Initial Developer or a Contributor (the Initial Developer or Contributor against whom You file such action is referred to as "Participant") alleging that:

(a) such Participant's Contributor Version directly or indirectly infringes any patent, then any and all rights granted by such Participant to You under Sections 2.1 and/or 2.2 of this License shall, upon 60 days notice from Participant terminate prospectively, unless if within 60 days after receipt of notice You either: (i) agree in writing to pay Participant a mutually agreeable reasonable royalty for Your past and future use of Modifications made by such Participant, or (ii) withdraw Your litigation claim with respect to the Contributor Version against such Participant. If within 60 days of notice, a reasonable royalty and payment arrangement are not mutually agreed upon in writing by the parties or the litigation claim is not withdrawn, the rights granted by Participant to You under Sections 2.1 and/or 2.2 automatically terminate at the expiration of the 60 day notice period specified above.

(b) any software, hardware, or device, other than such Participant's Contributor Version, directly or indirectly infringes any patent, then any rights granted to You by such Participant under Sections 2.1(b) and 2.2(b) are revoked effective as of the date You first made, used, sold, distributed, or had made, Modifications made by that Participant.

8.3. If You assert a patent infringement claim against Participant alleging that such Participant's Contributor Version directly or indirectly infringes any patent where such claim is resolved (such as by license or settlement) prior to the initiation of patent infringement litigation, then the reasonable value of the licenses granted by such Participant under Sections 2.1 or 2.2 shall be taken into account in determining the amount or value of any payment or license.

8.4. In the event of termination under Sections 8.1 or 8.2 above, all end user license agreements (excluding distributors and resellers) which have been validly granted by You or any distributor hereunder prior to termination shall survive termination.

9. LIMITATION OF LIABILITY.

UNDER NO CIRCUMSTANCES AND UNDER NO LEGAL THEORY, WHETHER TORT (INCLUDING NEGLIGENCE), CONTRACT, OR OTHERWISE, SHALL YOU, THE INITIAL DEVELOPER, ANY OTHER CONTRIBUTOR, OR ANY DISTRIBUTOR OF COVERED CODE, OR ANY SUPPLIER OF ANY OF SUCH PARTIES, BE LIABLE TO ANY PERSON FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY CHARACTER INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF GOODWILL, WORK STOPPAGE, COMPUTER FAILURE OR MALFUNCTION, OR ANY AND ALL OTHER COMMERCIAL DAMAGES OR LOSSES, EVEN IF SUCH PARTY SHALL HAVE BEEN INFORMED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. THIS LIMITATION OF LIABILITY SHALL NOT APPLY TO LIABILITY FOR DEATH OR PERSONAL INJURY RESULTING FROM SUCH PARTY'S NEGLIGENCE TO THE EXTENT APPLICABLE LAW PROHIBITS SUCH LIMITATION. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THIS EXCLUSION AND LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU. 10. U.S. GOVERNMENT END USERS.

The Covered Code is a "commercial item," as that term is defined in 48 C.F.R. 2.101 (Oct. 1995), consisting of "commercial computer software" and "commercial computer software documentation," as such terms are used in 48 C.F.R. 12.212 (Sept. 1995). Consistent with 48 C.F.R. 12.212 and 48 C.F.R. 227.7202-1 through 227.7202-4 (June 1995), all U.S. Government End Users acquire Covered Code with only those rights set forth herein.

11. MISCELLANEOUS.

This License represents the complete agreement concerning subject matter hereof. If any provision of this License is held to be unenforceable, such provision shall be reformed only to the extent necessary to make it enforceable. This License shall be governed by California law provisions (except to the extent applicable law, if any, provides otherwise), excluding its conflictof-law provisions. With respect to disputes in which at least one party is a citizen of, or an entity chartered or registered to do business in the United States of America, any litigation relating to this License shall be subject to the jurisdiction of the Federal Courts of the Northern District of California, with venue lying in Santa Clara County, California, with the losing party responsible for costs, including without limitation, court costs and reasonable attorneys' fees and expenses. The application of the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods is expressly excluded. Any law or regulation which provides that the language of a contract shall be construed against the drafter shall not apply to this License.

12. RESPONSIBILITY FOR CLAIMS.

As between Initial Developer and the Contributors, each party is responsible for claims and damages arising, directly or indirectly, out of its utilization of rights under this License and You agree to work with Initial Developer and Contributors to distribute such responsibility on an equitable basis. Nothing herein is intended or shall be deemed to constitute any admission of liability.

13. MULTIPLE-LICENSED CODE.

Initial Developer may designate portions of the Covered Code as Multiple-Licensed. Multiple-Licensedmeans that the Initial Developer permits you to utilize portions of the Covered Code under Your choice of the MPL or the alternative licenses, if any, specified by the Initial Developer in the file described in Exhibit A.

EXHIBIT A -Mozilla Public License.

The contents of this file are subject to the Mozilla Public License Version 1.1 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at http://www.mozilla.org/MPL/Software distributed under the License is distributed on an "AS IS" basis, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing rights and limitations under the License.

The Original Code is ________________________________.

The Initial Developer of the Original Code is ________________________. Portions created by ______________________ are Copyright (C) ______ _____________________. All Rights Reserved.

Contributor(s): ______________________________________.

Alternatively, the contents of this file may be used under the terms of the _____ license (the [___] License), in which case the provisions of [______] License are applicable instead of those above. If you wish to allow use of your version of this file only under the terms of the [____] License and not to allow others to use your version of this file under the MPL, indicate your decision by deleting the provisions above and replace them with the notice and other provisions required by the [___] License. If you do not delete the provisions above, a recipient may use your version of this file under either the MPL or the [___] License."

[NOTE: The text of this Exhibit A may differ slightly from the text of the notices in the Source Code files of the Original Code. You should use the text of this Exhibit A rather than the text found in the Original Code Source Code for Your Modifications

The Independent JPEG Group's JPEG Software

The software included in this product contains copyrighted software that is licensed under the JPEG license.

- JPEG license
  - Code project . Generating Outline OpenGL, Libjpeg

This distribution contains the sixth public release of the Independent JPEG Group's free JPEG software. You are welcome to redistribute this software and to use it for any purpose, subject to the conditions under LEGAL ISSUES, below.

Serious users of this software (particularly those incorporating it into larger programs) should contact IJG at jpeg-info@uunet.uu.net to be added to our electronic mailing list. Mailing list members are notified of updates and have a chance to participate in technical discussions, etc.

This software is the work of Tom Lane, Philip Gladstone, Jim Boucher, Lee Crocker, Julian Minguillon, Luis Ortiz, George Phillips, Davide Rossi, Guido Vollbeding, Ge' Weijers, and other members of the Independent JPEG Group.

IJG is not affiliated with the official ISO JPEG standards committee.

LEGAL ISSUES

============

In plain English:

1. We don't promise that this software works. (But if you find any bugs, please let us know!)
2. You can use this software for whatever you want. You don't have to pay us.
3. You may not pretend that you wrote this software. If you use it in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you've used the IJG code.

In legalese:

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:

(1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.

(2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".

(3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

ansi2knr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA. ansi2knr.c is NOT covered by the above copyright and conditions, but instead by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally, that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for full details.) However, since ansi2knr. c is not needed as part of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than the foregoing paragraphs do.

The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf. It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable. The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub, ltconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by patents owned by IBM, AT&T, and Mitsubishi. Hence arithmetic coding cannot legally be used without obtaining one or more licenses. For this reason, support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software. (Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented Huffman mode, it is unlikely that very many implementations will support it.) So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining code.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files. To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce "uncompressed GIFs". This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders.

We are required to state that

"The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated."

T-Kernel License

- This Product uses the Source Code of T-Kernel under T-License granted by the T-Engine Forum(www.t-engine.org)

T-License [License Agreement for Source Code of T-Kernel]

established by T-Engine Forum
on January 23, 2004
revised on June 17, 2004
revised on December 21, 2006
revised on March 24, 2009

Article 1. Scope of License Agreement

1. This License Agreement sets forth copyrights and the terms and conditions of use applicable to the source code of T-Kernel distributed by T-Engine Forum and any derivative work created therefrom.

Article 2. Definition

1. "T-Kernel" means a real-time operating system controlled and distributed by T-Engine Forum on behalf of the copyright holder thereof.

2. "Source Code" means a source program, including related comments and documentations, for the T-Kernel and the Ported Source Code defined in Article 2.8 which is registered with T-Engine Forum.

3. "Hardware-dependent Part" means the part of the Source Code which depends on hardware and needs to be changed when the Source Code is ported and operated on the target hardware, and is designated and separated as such part.

4. "Compiler-dependent Part" means the part of the Source Code which depends on compiler and needs to be changed when the Source Code is ported and operated on the target hardware, and is designated and separated as such part.

5. "Header File" means the part of the Source Code which contains definitions necessary to develop application programs.

6. "T-Engine Hardware" means the hardware which is manufactured in accordance with the T-Engine Hardware specifications or the μT-Engine Hardware specifications issued by T-Engine Forum, and registered with T-Engine Forum.

7. "Similar Hardware to T-Engine Hardware" means any hardware (including software which emulates hardware) other than that defined in Article 2.6 above, on which the T-Kernel can be operated.

8. "Ported Source Code" means a source program produced from the Source Code by modifying only its Hardwaredependent Part and/or Compiler-dependent Part to enable it to be operated on the T-Engine Hardware or the Similar Hardware to T-Engine Hardware. The Ported Source Code which is registered with T-Engine Forum shall be included in the Source Code.

9. "Modified Source Code" means a source program modified from the Source Code for the purpose of improving its performance, increasing or decreasing its function, and the like. The Ported Source Code shall not be included in the Modified Source Code.

10. "Binary Code" means an executable code form which is created by compiling programs, which include all or part of the Source Code or the Modified Source Code.

11. "Derivative Work" means the Modified Source Code or the Binary Code.

12. "Embedded Product" means any product which operates with executable code form of the Source Code, the Modified Source Code or the Binary Code loaded on its hardware.

13. "End User" means a consumer who uses the Embedded Product.

14. "System Developer" means any person who develops the Embedded Product by itself or has a third party develop the same, and provides, whether with or without payment, the End User with the Embedded Product.

15. "Distributor of Modification" means any person who produces the Modified Source Code and, whether with or without payment, distributes the same to any third party.

16. "Patch for Modification" means a difference, program, system, or the like in order to create the Modified Source Code from the Source Code or the Binary Code thereof.

17. "Vicarious Execution of Patch Processing" means vicarious execution service to create the Modified Source Code applying the Patch for Modification to the Source Code or the Binary Code thereof.

18. "Source Code User" means a person who uses the Source Code.

19. "Distribution" means any of the following acts:

1. to transmit a work to a large number of specific persons through the Internet communication, broadcasting, and the like;
2. to transmit a work to the general public through the Internet communication, broadcasting, and the like automatically in response to a request from the public; and
3. to distribute a copy of a work to the general public or a large number of specific persons.

Article 3. Copyright

1. The copyrights of the Source Code shall be owned by Ken Sakamura.

Article 4. License of Source Code

1. As provided for in this Article, T-Engine Forum shall provide, and grant a license to use, the Source Code free of charge to any person who has taken the necessary procedure for registration as prescribed by T-Engine Forum and agreed to the T-License.

2. The Source Code shall be distributed exclusively by T-Engine Forum. Any person who obtains the Source Code under Article 4.1 above shall not make any re-Distribution of the Source Code.

3. In accordance with the license granted under Article 4.1 above, the Source Code User may perform the following acts:

1. to copy and/or modify the Source Code provided by T-Engine Forum hereunder for its own research, development and the like.
2. to run the Source Code provided by T-Engine Forum hereunder for its own research, development and the like.
3. to run the Source Code modified in accordance with the provision of Article 4.3 (1) above for its own research, development and the like.
4. to distribute the Binary Code created from the Source Code provided by T-Engine Forum hereunder or from the Source Code modified in accordance with the provision of Article 4.3 (1) above.

4. In accordance with the license granted under Article 4.1 above, the System Developer may perform the following acts:

1. to perform any and all acts set forth in the Article 4.3 above.
2. to develop and manufacture the Embedded Product containing the Binary Code, and, whether with or without payment, provide the End User with the same and make the Binary Code available to the End User on the Embedded Product.

5. The Source Code User and the System Developer shall be obligated to give a notice that the Source Code is used, in such a way as separately specified by T-Engine Forum, when they use the Source Code or the Binary Code, or make the Binary Code available for the End User on the Embedded Product.

Article 5. Distribution of Modified Source Code

1. Any of A- members of T-Engine Forum may become the Distributor of Modification by obtaining the approval of T-Engine Forum through the registration procedure as prescribed by the Forum provided that only the department of the A- member which has taken the registration procedure may distribute the Modified Source Code in such a way as provided for in this Article as long as it holds the Amembership.

2. The Distributor of Modification may create the Modified Source Code based on the Source Code provided by T-Engine Forum and the Patch for Modification to be applied to create such Modified Source Code from the Source Code.

3. The Distributor of Modification shall, prior to the distribution, inform T-Engine Forum of and register a name and description of the Modified Source Code in such a way as specified by T-Engine Forum.

4. The Distributor of Modification shall determine the name of the Modified Source Code subject to the rules separately established by T-Engine Forum and publish an appropriate notice as required by the rules on the Patch for Modification and the Modified Source Code.

5. The Distributor of Modification may distribute the Modified Source Code to a third party, whether with or without payment, provided that the Distributor of Modification shall take the necessary measures to prohibit the third party from making the re-Distribution of the Modified Source Code.

6. Developer with the Patch for Modification. Provided, however, that the Distributor of Modification shall be obligated to confirm that the System Developer is the Source Code User duly licensed under Article 4.1.

7. The Distributor of Modification may perform the Vicarious Execution of Patch Processing for the System Developer.

8. The System Developer shall not distribute the Modified Source Code in further modified form to any third party as a stand-alone software product.

9. The System Developer may, under the same obligation as imposed in Article 4.5, make the Embedded Product available for the End User through use of the Patch for Modification distributed by the Distributor of Modification or the Derivative Works obtained through the Vicarious Execution of Patch Processing.

Article 6. Distribution and Registration of the Ported Source Code

1. The Source Code User and the System Developer may, whether with or without charge, distribute to any third party only the following parts of the Ported Source Code on the T-Engine Hardware or the Similar Hardware to T-Engine Hardware:

1. The Hardware-dependent Part and/or Compiler-dependent Part; provided that the Source Code User and the System Developer shall inform T-Engine Forum of, and T-Engine Forum may publish, a method for distributing said Part(s) to third parties.
2. The Header File; provided that the Header File shall be distributed together with the Binary Code of the Ported Source Code.

2. Any member of T-Engine Forum may request T-Engine Forum to register and distribute, as an original source code for T-Kernel, the Ported Source Code on the T-Engine Hardware or the Similar Hardware to T-Engine Hardware.

3. Any member of T-Engine Forum who requests the distribution mentioned in the preceding paragraph shall accede to the following conditions:

1. The member shall confirm that the object hardware is the T-Engine Hardware or the Similar Hardware to T-Engine Hardware.
2. The member shall provide T-Engine Forum with a complete set of operational environment for the object hardware and T-Kernel free of charge when requesting the distribution.
3. The member shall submit test results of the Ported Source Code to T-Engine Forum when requesting the distribution.

4. In the event that T-Engine Forum accepts the request mentioned in Article 6.2, T-Engine Forum shall register and

distribute the Ported Source Code as the Source Code for T-Kernel. Provided, however, that the Ported Source Code may be treated in the same way as the Modified Source Code until the time of registration hereunder.

5. The provision set forth in Article 3 shall apply to the Ported Source Code registered in accordance with this Article.

Article 7. Use for Other Purpose

1. Any use of the Source Code, the Modified Source Code or the Ported Source Code other than those stipulated in Articles 4, 5 and 6 shall be subject to the prior approval of T-Engine Forum.

Article 8. Limited Warranty

1. T-Engine Forum and the copyright holder of the Source Code warrant that the Source Code does not infringe third party's copyrights. Provided, however, that T-Engine Forum and the copyright holder of the Source Code make no warranty as to the Hardware-dependent Part and/or Compiler- dependent Part set forth in Article 6.2 in the Ported Source Code by any third party.

2. Neither T-Engine Forum nor the copyright holder of the Source Code warrants that the Source Code will fit for any particular purpose of the Source Code User.

3. Neither T-Engine Forum nor the copyright holder of the Source Code warrants that the Source Code does not infringe any third party's industrial property rights. In no event shall T-Engine Forum and the copyright holder of the Source Code be liable for any dispute which may arise between the Source Code User and a third party in connection with the third party's industrial property rights.

Article 9. Indemnity

1. Neither T-Engine Forum nor the copyright holder of the Source Code shall be liable for any damages (including, but not limited to, damages resulting from loss of profit, business interruption, loss of business information or any other pecuniary damage) arising out of use or impossibility of use of the Source Code, even if T-Engine Forum and the copyright holder have been informed of the possibility of such damages.

Article 10. Breach of Agreement

1. In case that T-Engine Forum considers that this License Agreement is breached or that the popularization of T-Kernel is obstructed, T-Engine Forum shall take measures to correct such breach or such obstruction, take measures on the ground of copyright infringement, or take any other necessary measures against the breaching person or the obstructing person, regardless of whether or not the said person is a member of T-Engine Forum.

2. In case of breach of this License Agreement by a member of T-Engine Forum, T-Engine Forum may take appropriate measures against the member; for example, the member is disqualified from membership, depending on what kind of breach has been committed by it.

3. Any legal dispute which may arise in relation to any breach of this License Agreement shall be subject to the exclusive jurisdiction of the Tokyo District Court.

Article 11. Governing Law and Language

1. This License Agreement shall be governed by and interpreted under the laws of Japan.

2. This License Agreement is executed in both Japanese text and English text provided that the Japanese text shall govern the interpretation and performance of this License Agreement.

Apache License 2.0

Component	Name License	URL
mDNSResponder_bonjour	Apache License 2.0	http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License. "Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means

any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution." "Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royaltyfree, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a crossclaim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and eachContributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NONINFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

BZip2 License

This program, "bzip2", the associated library "libbzip2", and all documentation, are copyright (C) 1996-2007 Julian R Seward. All rights reserved.

Component Name	License	URL
bzip2-1.0.5	Bzip2	http://www.bzip.org/

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
3. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
4. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Julian Seward, jseward@bzip.org

bzip2/libbzip2 version 1.0.5 of 10 December 2007

University of Illinois / NCSA Open Source License

Copyright (c) 1999-2007, The Board of Trustees of the University of Illinois All Rights Reserved.

Component Name	License
iperf-2.0.5	University of Illinois / NCSA Open Source

Iperf performance test

Mark Gates

Ajay Tirumala

Jim Ferguson

Jon Dugan

Feng Qin

Kevin Gibbs

John Estabrook

National Laboratory for Applied Network Research

National Center for Supercomputing Applications

University of Illinois at Urbana-Champaign

http://www.ncsa.uiuc.edu

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software (Iperf) and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimers.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimers in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the names of the University of Illinois, NCSA, nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this Software without specific prior written permission. THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE CONTIBUTORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

PHP 3.01 License

The PHP License, version 3.01 Copyright (c) 1999 - 2010 The PHP Group. All rights reserved.

Component Name	License	URL
php-5.2.17	PHP 3.01	http://www.php.net/distributions

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, is permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name "PHP" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact group@php.net.
4. Products derived from this software may not be called "PHP", nor may "PHP" appear in their name, without prior written permission from group@php.net. You may indicate that your software works in conjunction with PHP by saying "Foo for PHP" instead of calling it "PHP Foo" or "phpfoo"
5. The PHP Group may publish revised and/or new versions of the license from time to time. Each version will be given a distinguishing version number. Once covered code has been published under a particular version of the license, you may always continue to use it under the terms of that version. You may also choose to use such covered code under the terms of any subsequent version of the license published by the PHP Group. No one other than the PHP Group has the right to modify the terms applicable to covered code created under this License.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment: "This product includes PHP software, freely available from <http://www.php.net/software/>".

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE PHP DEVELOPMENT TEAM `AS IS'' AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE PHP DEVELOPMENT TEAM OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This software consists of voluntary contributions made by many individuals on behalf of the PHP Group. The PHP Group can be contacted via Email at group@php.net.

For more information on the PHP Group and the PHP project, please see <http://www.php.net>. PHP includes the Zend Engine, freely available at <http://www.zend.com>.

zlib / libpng License

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Component Name	License	URL
zlib-1.2.5	zlib / libpng	http://zlib.net/

Copyright (C) 1995-2010 Jean-loup Gailly and Mark Adler

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly Mark Adler

jloup@gzip.org madler@alumni.caltech.edu

The data format used by the zlib library is described by RFCs (Request for Comments) 1950 to 1952 in the files http://www.ietf.org/rfc/rfc1950.txt (zlib format), rfc1951.txt (deflate format) and rfc1952.txt (gzip format).

Este equipamento foi testado e constatado como atendendo os limites para um dispositivo digital Classe A, de acordo com a seção 15 das Regras FCC. Estes limites se destinam a fornecer uma proteção razoável contra interferência prejudicial quando o equipamento for operado em uma ambiente comercial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofreqüência e, se não instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções poderá causar interferência prejudicial às comunicações de rádio. A operação deste equipamento em uma área residencial irá provavelmente causar interferência prejudicial e neste caso o usuário será solicitado a corrigir a interferência às suas próprias expensas.

A Samsung Techwin respeita e preserva o meio ambiente em todos os estágios de produção e toma várias medidas para oferecer aos clientes aparelhos mais ecológicos.
A marca Eco representa a determinação da Samsung Techwin em criar aparelhos ecológicos e indica que o aparelho satisfaz a diretriz RoHS da União Européia.

Eliminação correta deste produto (Lixo de equipamentos elétricos e eletrônicos)

(Aplicável na União Européia e em outros países europeus com sistemas de coleta seletiva.)

A presença desta marca no produto ou na respectiva literatura indica que ele não deve ser eliminado com outros resíduos domésticos no fim da sua vida útil. Para evitar possíveis danos ao ambiente ou à saúde causados pela eliminação não controlada de lixo, separe-o de outros tipos de lixo e recicle-o de forma adequada para promover a reutilização sustentável de recursos materiais.

Os usuários domésticos devem entrar em contato com o comerciante do qual adquiriram este produto, ou com o órgão governamental local, para obter detalhes e explicações sobre como garantir que este produto seja reciclado de modo seguro.

Os usuários comerciais devem entrar em contato com os respectivos fornecedores e verificar os termos e condições do contrato de compra. O produto não pode ser misturado a outros lixos comerciais para eliminação.

Eliminação correcta das baterias existentes neste produto

(Aplicável na União Europeia e noutros países europeus com sistemas de recolha de baterias separados.)

Esta marca, apresentada na bateria, manual ou embalagem, indica que as baterias existentes neste produto não devem ser eliminadas juntamente com os resíduos domésticos indiferenciados no final do seu período de vida útil. Onde existentes, os símbolos químicos Hg, Cd ou Pb indicam que a bateria contém mercúrio, cádmio ou chumbo acima dos níveis de referência indicados na Directiva CE 2006/66. Se as baterias não forem correctamente eliminadas, estas substâncias poderão ser prejudiciais para a saúde humana ou para o meio ambiente.

Para proteger os recursos naturais e promover a reutilização dos materiais, separe as baterias dos outros tipos de resíduos e recicle-as através do sistema gratuito de recolha local de baterias.